窓・シャッター
天窓 スカイシアター

エコロジーに暮らす、天窓。

SKY THEATER

2014.7

光も風も、
もっと“上”を見れば
よかったんだ。

自然力を、
住まいのすみずみへ。

スカイシアター流、エコスタイル。

これまで暗くて当然だと思われていた廊下まで明るく、
窓の開けづらい都会の家でも風通しを良く。
天窓が実現するもの、それは、光や風といった
自然の恵みが住まいのすみずみまで行き渡る暮らし。
採光をあきらめない、通風を妥協しない。
LIXILの「スカイシアター」が、
すべての住まいに、新しい快適さをプラスします。

SKY THEATER
スカイシアター

INDEX

Simple Innovation by TOSTEM

LIXILは新しい設計思想に基づき、お客様目線で
価格 機能 施工 の全てをシンプルに開発しています。

上向きに設置される天窓は、昼間のほとんどの時間帯で、光を得られます。

壁面の窓は一方向を向いているため、光の差し込む時間が限られています。また、木々や近隣の建物の陰になってしまうことも少なくありません。上向きに設置する天窓なら、一日の多くの時間帯を通して、心地よい陽の光をたっぷりと採り入れることができます。

自然の光は、人間の体にも効果をもたらします。

太陽の光は、私たちの体の生体リズムを整える働きを持っています。また、骨にカルシウムを運ぶビタミンDは、太陽光を浴びることによって体内で合成されるなど、"健康な暮らし"という観点からも自然の光は必要不可欠なのです。

家族が集うリビングも、
天窓からの光で、
より心地良く明るい空間に。

UVもしっかりとカットするので、
たっぷりと陽の光を浴びても安心です。

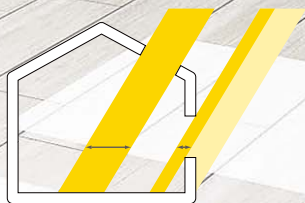
商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

自然の光。

壁面の窓から入る横からの光だけでなく、天窓から射し込む上からの光も、
住まいの採光計画の一部に。従来、暗くなってしまうのが当たり前だと思われていた
北側のお部屋も、光のあふれる空間にできるなど、
視点を変えれば新しい"採光の常識"が見えてきます。

壁面の窓に比べ約３倍の光。北側のお部屋にも最適です。

太陽の光を垂直に採り込む天窓は、壁面の窓に比べて約3倍の採光効果※があると言われています。従来の横からの採光だけでは、充分に光を得られなかったお部屋も明るく。特に北側の空間に天窓を設置すれば、直射日光とは違う、やさしい光を採り込めます。

※建築基準法では、天窓を採光に有効な窓として、実際の面積の3倍で計算できます。

明るさが均一に広がるので、家事などの作業も快適。

住まいの一部だけを照らす壁面の窓に対して、上から光を採り込む天窓なら、空間のすみずみまで光を行き渡らせることができます。お部屋の中に陰をつくらないので、家事などの室内作業の効率が上がります。

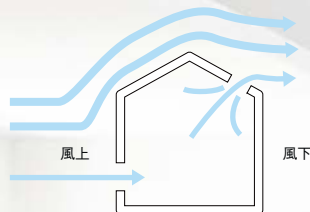
自然の風。

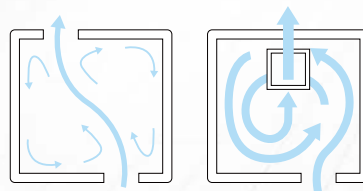
住まいの換気計画を考える際には、天窓の設置も考えてみましょう。
温かい空気が下から上に流れる性質を活かして住まいの風通しを良くするなど、
天窓はまさに、エネルギー0（ゼロ）で実現できるエコロジーな換気装置なのです。

温度差による通風効果で、無風時にも風の流れが生まれます。

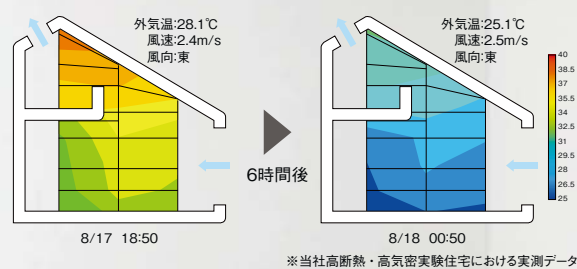
住まいの上部に設置する天窓は、温かい空気が下から上へと向かう性質を利用して、室内に風の通り道をつくります。住まいにこもった暑い空気を、機械的な仕掛けをせずとも換気でき、夏でも涼しく快適に過ごせます。

風の圧力差を利用して、空気の入れ替えを促します。

屋根の上を風が通り過ぎることで生まれる負圧によって、室内の空気が外へとひっぱられます。これにより、住まいが密集している地域でも、室内に風の流れが生まれます。

涼しく心地の良い風が、住まいのすみずみまで行き渡ります。

壁付きの窓だけを開けた場合では、風が通る部分の風速だけが大きく、それ以外の場所にはほとんど風が流れません。天窓を取付けることで、壁面の窓から入った風が、部屋の中を回りながら上昇するようになり、室内全体に心地良い風を届けることができます。

空気と一緒に熱や湿気も排出。
人だけでなく「住宅」の健康にも。

住まいの空気を効率よく循環させて、換気効率を高める天窓。汚れた空気と一緒に、室内の熱や湿気も外部へと排出するので、住まいを傷める原因となる結露や、人体にも有害なカビやダニなどの発生を抑えることができます。

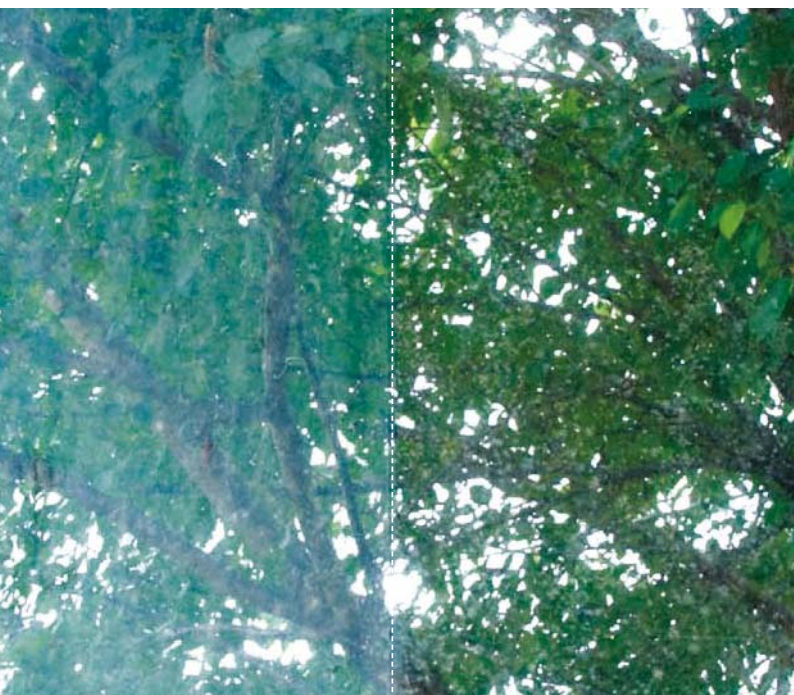
※当社高断熱・高気密実験住宅における実測データ

吹抜けの上に
天窓を付ければ、室内に
大きな風の通り道ができます。

キッチンにこもりがちな
ニオイも熱も、
天窓からしっかりと換気。

雨を活かす。熱を遮る。

高所に設置するからこそのお掃除の難しさや、太陽の光と共に熱も採り込んでしまうなど
天窓ならではの問題を、窓ガラスにこだわることで解決したLIXILの「スカイシアター」。
これまで以上に、快適で安心してお使いいただける天窓です。

美しい空を、いつでも。雨の力で汚れを洗い流す「アクアコート」。

天窓業界初、高密着性、超親水性「アクアコート」技術採用 (2007年9月当時)

一般ガラス　　アクアコート仕様

※ 十分雨水があたる屋外に1年半曝露
※ 実際の汚れの落ちやすさは、汚れの種類や環境などによって異なります

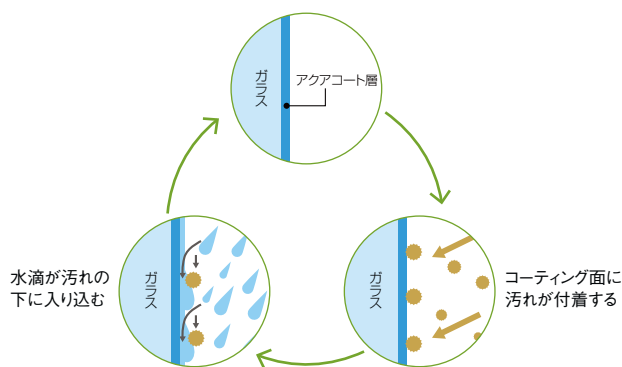
手が届きにくい場所に設置する天窓だからこそ、お掃除の手間をできるだけ省きました。

高い位置に設置される天窓の清掃は、これまで大きな課題でした。天窓が汚れて曇ってしまうと、景観的に美しくないのはもちろん、充分な採光を得ることもできません。そこで、LIXILでは業界初となる「アクアコート」を採用。雨の力を利用して、自動的にキレイになる天窓が誕生しました。

雨が降るたびに発揮される、セルフクリーニング効果。

「アクアコート」でコーティングされたガラスでは、雨などによって表面についた水滴がぬれ広がり、ガラスと汚れ物質の間に入り込むことによって、汚れを浮き上げて洗い流します。

※詳細については、P13を参照ください。

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

室外での「遮熱」と
室内側の「断熱」のW効果で、夏も冬も快適に。

遮熱高断熱複層ガラスを標準採用

熱を室外で遮ることで、
強い日差しの下でも熱をこもらせません。

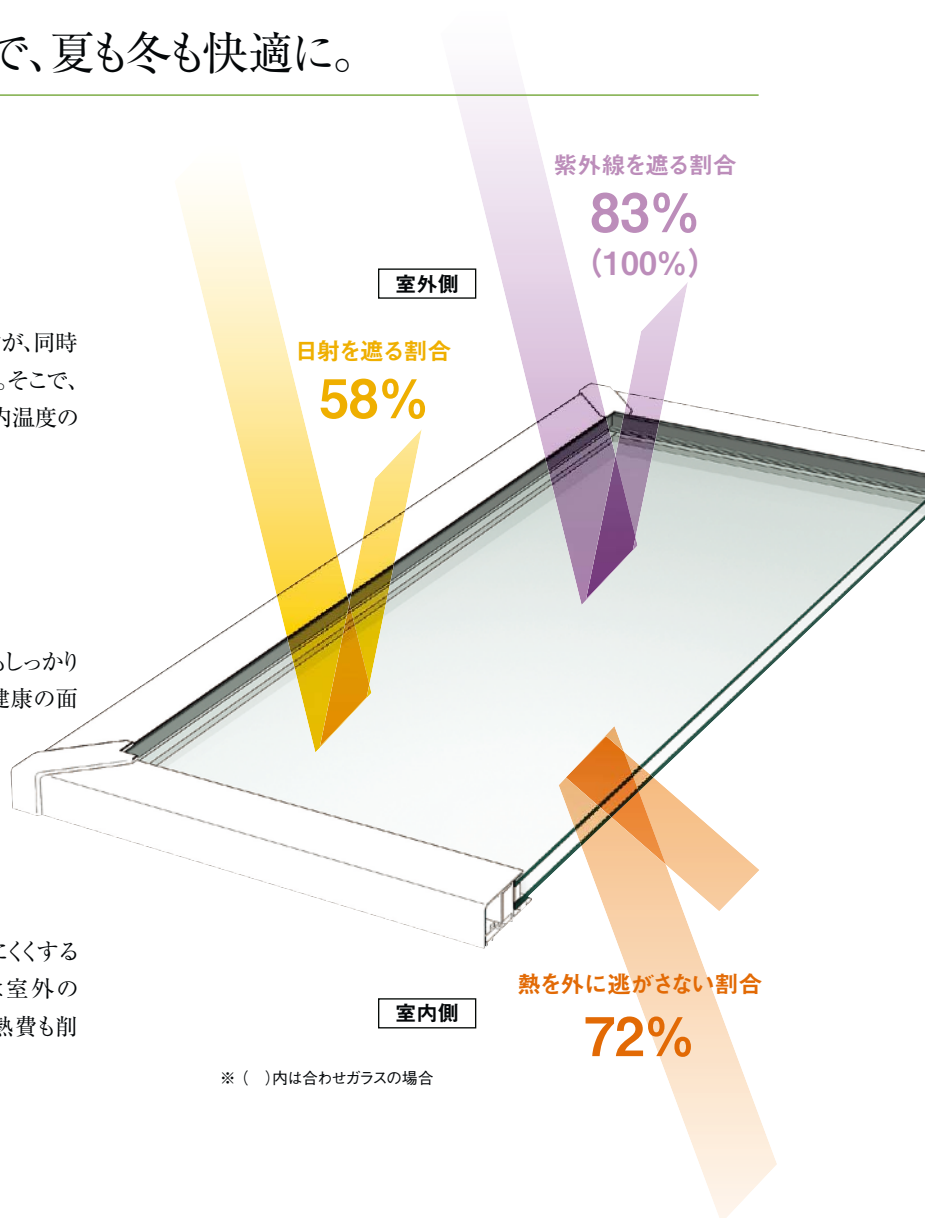
住まいに陽の光を採り入れ、室内を明るく照らす天窓ですが、同時に太陽の熱も取り込んでしまうという問題点がありました。そこで、スカイシアターには、熱を遮る複層ガラスを標準搭載。室内温度の上昇を抑えます。

人体に悪影響のあるUVも、
しっかりとカットします。

スカイシアターの複層ガラスは、気になるUV（紫外線）もしっかりカット。家具や内装建材の色褪せを防ぐのはもちろん、健康の面からも安心してお使いいただけます。

優れた断熱性能で、
室内の温度を快適に保ちます。

二枚のガラスの間にある空気層によって、熱を伝わりにくくする複層ガラス。冬は室内の暖かさを閉じこめ、夏には室外の暑さの侵入を防ぎます。冷暖房効率も高まるので、光熱費も削減できます。

※（　）内は合わせガラスの場合

より快適で、よりエコロジーな住まいづくりを。

天窓を活かした住宅設計

01 住宅の創省エネルギー化のために、太陽光発電と天窓を採用。

地球環境のために"住宅でできること"を考え、日射量のふんだんな南側の屋根に、全面的に太陽光発電システムを設置。さらに、エネルギーを創るだけではなく、エネルギー使用量を抑えるために「スカイシアター」を採用しました。

住まいの高い位置に天窓を取付けることで、建物の上部に集まった熱い空気を、効率的に室外へ排出。また、下から上へと空気が流れることにより、室内に風の通り道が生まれ、夏の暑い日でも体感温度が下がります。これにより、「冷房のための電気使用量」を大幅に減らせます。

さらに、天窓の「採光」機能によって、室内を明るく照らし「照明のための電気使用量」も削減。まさに、自然の力を活かして快適に暮らせる住まいです。

東京都 江東区
ハウスメーカー I

02 採光条件の厳しい住まいにこそ、天窓からの光を。

住まいが密集する狭小地や、ビルの谷間の様な敷地では、建築基準法で定められた十分な採光を確保できないことがあります。このような場合、住まいの上部から光を採り入れ、小さな開口で大きな採光面積が得られる天窓は有効なツールです。実際、建築基準法では、天窓の採光効果は通常の窓の3倍で計算できると規定されています。

今回の物件でも、住まいの南側に隣家が接近しているため、天窓による採光を選択しました。北側の屋根に取付けた天窓から入る光が、吹抜けを通して1階部分まで明るく照らすよう設計しています。

このように、非常に採光効率の高い天窓ですが、それ故に夏場は注意も必要です。明るすぎたり、室内が暑くなりすぎたりしないよう、設置位置やスクリーンとの兼合いも考えて、年間を通して快適に使用できる設計を心掛けています。

埼玉県 川越市
ビルダー B･L･B

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

03 天窓とロフトで実現した、夜空を楽しめる贅沢な空間。

今回の物件では、「景観を楽しむ」ということを主な目的として天窓を採用しています。里山の中にあり、夜は星空がきれいに見える場所なので、住まいの中からも星や月を楽しみたいというのがお施主様のご要望でした。そこで、北側の屋根に「スカイシアター」を取付け、さらに、その下にはロフトを設置。より空に近い位置で、くつろぎながら夜空を楽しめる贅沢な空間をつくりました。

また、天窓から入ってくる光で、その下にある階段スペースを明るく照らせるよう、ロフトの床をスノコ状にするなどの工夫も施しています。

最近では、今回の事例のように、お施主様から天窓を採用したいというお話しをいただくことも多くなりました。取付ける場所を良く考えて使えば、「景観を楽しむ」という点はもちろん、「通風」や「採光」の面からも非常に効果的なツールですので、ぜひ、より多くの方に天窓を上手に活用していただきたいと思います。

横浜市 磯子区
設計事務所 B

owner's voice

天窓を付けることで、想像以上に気持ちの良い住まいになり、とても満足しています。ロフトに寝転がって天窓から雲を眺めている時は、最高に贅沢な時間ですね。また、近くの里山の木々を見ることもでき、季節ごとに違った風景を楽しめるのも嬉しいです。

当初、「汚れた時はどうしよう」という不安があったのですが、使い始めて一年近くたった今も、まったく汚れが気になりません。"アクアコート"という雨の力で汚れを洗い流すコーティングがされているのですが、気が付くといつの間にかキレイになっている感じですね。鳥の糞までしっかりと落ちているのは驚きです。

これまで、天窓というと美術館などの特別な場所で使われるイメージがあったのですが、お手入れなどの問題がなくなったことで、より一般の家でも使いやすくなったと思います。

景観を楽しむための窓だからこそ、"アクアコート"が必要です。

※掲載情報は2009年12月現在の情報となるため、商品の仕様が変更になっている場合があります。

バリエーション

開閉可能なタイプやFIXタイプ、また開閉方式の電動･手動など、
設置場所や目的に合わせて選べる5つの品種と、ガラスのバリエーションをご用意しました。

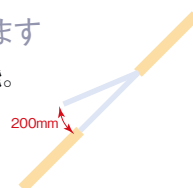
チルト開閉

TT電動型

TT手動型

障子はお好きな角度で固定できます

最大200mmの範囲で自由な位置で固定可能。
換気の調節も思いのままに行えます。

200mm

網戸を標準装備しています

目立ちにくい本体一体取付けタイプの網戸です。

電動タイプは雨センサー機能を標準装備しています

雨センサーが雨を感知すると自動的に窓が閉まります。

※雨が降っても、雨センサーに雨が当たらないと自動的に閉まりません。
※湿度が高い場合は、雨が降っていなくても雨センサーが働く場合があります。
※沿岸地域では、雨センサーの劣化により感知する湿度が低下する場合があります。

●商品色

外観色

ブラック

内観色

ホワイト

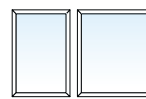
●ガラス仕様

遮熱高断熱複層ガラス（アルゴンガス入り）	合わせ透明（4+A12+6mm）
	網入り透明（4+A12+6.8mm）
	網入り型板（4+A12+6.8mm）

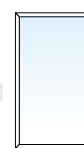
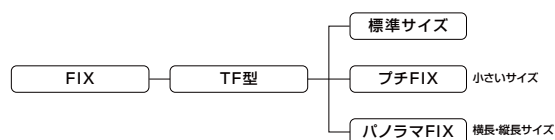
※合わせ透明は12908、09911、06912では4+A10+8mm、
透明ガラスはアクアコート仕様となります。

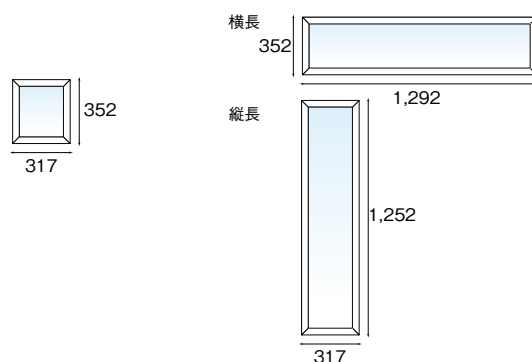
合わせガラス − 透明　　網入りガラス［透明 / 型

●規格サイズ一覧

呼称高	基本寸法 H	木枠外々	呼称幅 031 W 317 木枠外々 405	054 542 630	069 692 780	099 992 1,080	129 1,292 1,380
03	352	440					
05	502	590		05405	06905	特注可	特注可
08	802	890		05408	06908	特注可	12908
11	1,102	1,190		特注可	特注可	09911	
12	1,252	1,340		特注可	06912		

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

FIX

TF型

バリエーションを豊かにご用意しております。

狭小地の採光用として小さなサイズの「プチFIX」、空をダイナミックに眺められる「パノラマFIX」と、さまざまなご要望にお応えできます。

●商品色

外観色

ブラック

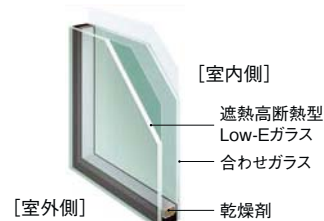
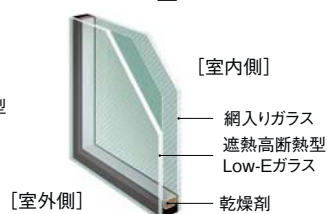
内観色

ホワイト

●ガラス仕様

遮熱高断熱複層ガラス（アルゴンガス入り）	合わせ透明（4+A12+6mm）
	網入り透明（4+A12+6.8mm）
	網入り型板（4+A12+6.8mm）

※合わせ透明は12908、09911、06912では4+A10+8mm、透明ガラスはアクアコート仕様となります。

合わせガラス ─ 透明　　網入りガラス［透明／型

●規格サイズ一覧

呼称高	呼称幅		031	054	069	099	129
	基本寸法	W	317	542	692	992	1,292
	H	木枠外々	405	630	780	1,080	1,380
03	352	440	03103	特注可	特注可	特注可	12903
05	502	590	特注可	05405	06905	09905	12905
08	802	890	特注可	05408	06908	特注可	12908
11	1,102	1,190	特注可	特注可	特注可	09911	
12	1,252	1,340	03112	特注可	06912		

プチFIX
パノラマFIX

仕様・性能・寸法特注範囲

仕様

基本仕様

使用対象……………………… 木造
主材質………………………… アルミ形材（ブラック）、樹脂枠／発泡ポリスチレン（ホワイト色）、コーナー部／樹脂化粧カバー付、結露受け／硬質塩ビ、網戸／グラスファイバー
使用ガラス ………………… P.10、P.11参照
取付け可能屋根勾配……… 11°～60°（2寸～17.5寸勾配）
基本性能……………………… 断熱性：次世代省エネルギー基準（平成11年基準）Ⅰ･Ⅱ地域以南適合 建具の仕様による。低放射複層ガラス（空気層12mm）使用時。
耐風圧性：S-6（280）等級
気密性：A-4（2）等級
水密性：W-5（50）等級　　（　）内は旧等級を示す。※一部機種で上記基本性能に該当しないものがあります。
出荷形態……………………… 本体組立済完成品

TT電動型

電源………………………… AC100V50／60HZ（消費電力:最大24W）
スイッチ　………………… 単機能リモコン（有償品）、共通リモコン（有償品）、温度センサー付壁スイッチ（有償品）
付属品……………………… 網戸
有償品……………………… 水切りセット、ジャンプ台簡単施工部材、フック棒、ロールスクリーン（標準、高遮蔽タイプ）、リモコン（電動ロールスクリーン用）、接続コード（10m、20m）

TT手動型

付属品……………………… 網戸
有償品……………………… 水切りセット、ジャンプ台簡単施工部材、フック棒、ロールスクリーン（標準、高遮蔽タイプ）、リモコン（電動ロールスクリーン用）、本体取付ハンドル、天井取付型ハンドル、フック棒延長ユニット

TF型

有償品……………………… 水切りセット、ジャンプ台簡単施工部材、ロールスクリーン（標準、高遮蔽タイプ※）

※電動ロールスクリーンは03103、03112には取付けできません。

屋根仕上げ	コロニアル用	瓦用、厚瓦用	板金用
名称	水切りセット	水切りセット	ジャンプ台簡単施工部材
材質	塗装付きガルバリウム鋼板	塗装付きガルバリウム鋼板	アルミ形材
色	黒色系	黒色系	ブラック
構成部材	水切り（4枚）、板金固定釘、水密材	水切り（4枚軒側にエプロン材付き）、板金固定釘、ドライ面戸	固定釘、水密材

天窓の採光に有効な部分の面積は、外壁に設ける窓に比べて3倍あるものとみなされるため、下記表内の数字を3倍にして計算してください。
（建築基準法　第20条の2）
採光面積×3倍＝有効採光面積　（例）TF型05408の場合　　0.43×3＝1.29m^2
※排煙目的での使用はできません。
•有効換気面とは、障子を全開にした時の図の ╱╱╱╱ 部になります。

呼称			03103	03112	05405	05408	06905	06908	06912	09905	09911	12903	12905	12908
採光面積（m^2）	TT電動型		ー	ー	0.22	0.37	0.28	0.48	0.77	ー	0.98	ー	ー	0.91
	TT手動型		ー		0.22	0.38	0.29	0.49	0.78	ー	1.00	ー	ー	0.93
	TF型		0.11	0.40	0.27	0.43	0.35	0.55	0.87	0.50	1.09	0.45	0.65	1.04
有効換気面積（m^2）	TT電動型		ー	ー	0.23	0.27	0.26	0.30	0.39	ー	0.41	ー	ー	0.42
	TT手動型		ー	ー	0.25	0.30	0.29	0.33	0.41	ー	0.45	ー	ー	0.47
開き角度（度）	TT電動型		ー	ー	23	15	23	15	9	ー	11	ー	ー	15
	TT手動型		ー	ー	25	16	25	16	10	ー	12	ー	ー	16
重量（Kg）	TT電動型	網入りPG	ー	ー	19.5	27	24	31	43	ー	50.5	ー	ー	49
		合わせPG	ー	ー	19	25.5	22	30	46.5	ー	54	ー	ー	52
	TT手動型	網入りPG	ー	ー	18.5	25.5	22	30	42	ー	49.5	ー	ー	48
		合わせPG	ー	ー	18	24.5	21	29	44.5	ー	53	ー	ー	51
	TF型	網入りPG	9	22.5	16	22.5	19	26.5	38	25.5	45	25	31.5	43.5
		合わせPG	8.5	22	15	21.5	18	25.5	41	24.5	48.5	24	30	47

寸法特注範囲

TT（電動型・手動型）寸法特注不可
（但し、05411、05412、06911、09905、09908、12905については特注対応可能です。また、オプションの特注についてはP.26を参照ください。）

TF型寸法特注不可
但し、03105、03108、03111、05403、05411、05412、06903、06911、09903、09908については特注対応可能です。
また、オプションの特注についてはP.26を参照ください。

アクアコートについて

「手が届かなくて掃除をするのが大変…」、「ガラスの汚れが視界の妨げになる」といった、
天窓に対する不満の声を、トステムはアクアコートで解決します。
親水性の働きで雨が降るたびに、ガラスをセルフクリーニング。さらに、親水性の膜が静電気を抑えて、汚れを付きにくくします。

●雨の力で汚れが落ちるヒミツは、「高密着性」と「超親水性」

高密着性

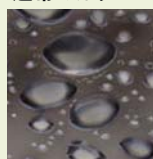
膜厚50ナノメートルのコーティングにより高密着性を実現。

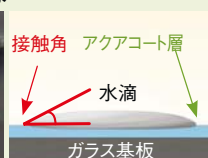
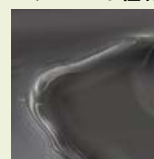
※ナノ=10億分の1

超親水性

独自の親水化技術(加水分解効率の向上)により、
超親水性膜を実現。

当社独自開発のアクアコートにより、ガラス表明に付着した水滴がぬれ広がりやすい状態(親水性)となり、汚れ物質とガラス面の間に雨水が入り込み、汚れを浮き上げ洗い流します。光触媒とは異なり、「光」の必要がなく、雨水による親水性の作用により汚れを洗い流します。

通常のガラス

接触角が大きい

アクアコート仕様

接触角が小さい為水がシート状に濡れ広がる

■Q&A

Q1 セルフクリーニング効果はどれくらい長持ちしますか?

A 摩耗などの外的要因がなければ、
7〜8年相当の効果が期待できます。

Q2 どのような汚れに対して効果を発揮しますか?

A 空気中の汚れに対しては効果を発揮しますが、大量の鳥の糞や
樹液の汚れは流し落とされるのに時間がかかります。

Q3 天窓の取付勾配はセルフクリーニング効果に影響しますか?

A 取付勾配が大きな方が雨水の流れる勢いが強くなり、
効果が大きくなります。

■アクアコートガラス一覧

			TT(電動型、手動型)	TF型
●遮熱高断熱複層ガラス	合わせ	透明	○	○
	網入り	透明	○	○
		型	×	×

※ アクアコート仕様は透明ガラスのみの設定となります。

■注意事項

セルフクリーニング効果について

●セルフクリーニング効果についての商品保証はありません。
●実際の汚れの落ちやすさは、汚れの種類や環境によって異なります。
●アクアコートガラスは清掃不要なガラスではありません。
※施工時にガラス面にシリコンシーリング、プライマーなどが付着しないようにしてください。
また、アクアコートに触れないようご注意ください。(手袋や衣類に付着したシリコンシーリング等でも、ガラス面に付着するとセルフクリーニング効果が失われます)

アクアコートガラスの清掃について

●清掃の際は、汚れの程度に応じて水で砂埃等を洗い流し、キレイな柔らかいウエスと水または中性洗剤で表面の汚れを落としてください。
☆コーティング面が破壊されたり傷がついたりする恐れがあるため、
下記のご使用は絶対にお避けください。
①砥粒を含んだ洗剤、カッターナイフやヤスリ等(コーティング面を擦る行為全般)
②アルカリおよびフッ酸(洗剤、薬剤等)
※清掃の際は必ず中性洗剤をご使用ください。

有償品

スカイシアターからの日射しを調整するスクリーンや、電動・手動それぞれに合わせて選べる
開閉操作のためのリモコン・ハンドルなど、快適にお使いいただくための商品を多数ご用意しています。

共通

傾斜窓用ロールスクリーン（4タイプ）

日射しをやさしく和らげる「標準タイプ」と、99%以上の光を遮る「高遮蔽タイプ」をご用意しています。それぞれ電動と手動があります。

●標準タイプ（本体取付け用のみ）

本体のラインに合わせて取付けるため、閉めた時にもすっきりとしています。

電動 AC100V50／60Hz

手動

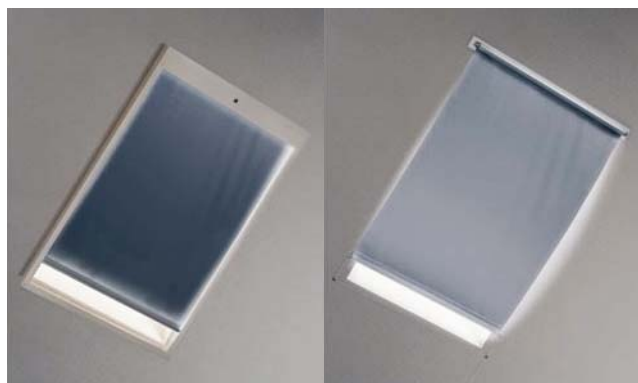
カラー

ベージュ

グレー
（特注品）

ブラウン
（特注品）

●高遮蔽タイプ（天井部取付け用のみ）

日射しを99%以上カットすることができ、室内建材や家具などの日焼け防止にも効果があります。（99%以上とは生地部の性能です。）

電動 AC100V50／60Hz　　手動

※サイズによりH方向中央に生地だれ防止の為のワイヤーが入る機種があります。
※直射日光の防止はできますが反射光を遮ることはできません。

カラー

ロールスクリーン（電動用）操作リモコン・壁スイッチ

操作リモコン（2タイプ）、壁スイッチのいずれかをお選びください。

●壁スイッチ

ご年配の方やお子様にも使いやすい、シンプルなスイッチです。

●共通リモコン

ロールスクリーンと本体を1つのリモコンで操作できます。

天窓本体で共通リモコンを設定した場合は必要ありません。
※単機能リモコンもあります。

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

TT電動型専用

単機能リモコン

スカイシアターTT電動型専用のリモコンです。

共通リモコン

1つのリモコンで、TT電動型やロールスクリーンをはじめ、トステムの電動シャッターなどの開閉操作が可能です。〈各品種9台まで〉

壁スイッチ（温度センサー付）

障子の開閉操作ができます（スイッチ1個につき、天窓1台）。設定温度に合わせて自動開閉する便利な温度センサー付きです。

※壁スイッチをご使用の場合は必ず接続コード（別売）もご手配ください。 ※自動的に窓が開く温度を約15～35℃の間で自由に設定出来ます。ツマミを回し、設定温度に達すると、自動的に窓が開きます。 ※設定温度より約5℃感知温度が下がると、自動的に窓が閉まります。 ※温度センサーが機能するのは温度センサーの感知温度であり、室温とは必ずしも一致しません。 ※温度センサーと雨センサーとでは、雨センサーが優先されます。※温度センサー作動中に、雨センサーで窓が閉じた場合、設定温度から5℃下がり、再び設定温度に達するまでは、温度センサー機能は働きません。上記条件に、窓をすぐ開けたい場合は、温度切替えスイッチを切にして、開スイッチを押すことにより開閉することができます。

セントラルコントローラー（集中制御）

複数のスカイシアターやシャッターなどの電動商品を、すべて1箇所でコントロールできます。

※各対象窓に、それぞれアダプターが必要となります。

TT手動型専用

本体取付ハンドル

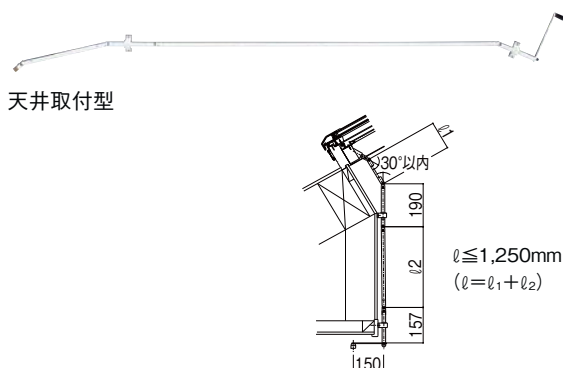
スカイシアターを手の届く位置に取付ける場合は、本体取付ハンドルによる開閉が便利です。

フック棒

高所など、手の届かない場所に設置した場合の開閉用フック棒です。フック部･中間部･グリップ部の連結式で、中間部を継ぎ足すことで最大2,700mmの長さまで伸ばすことができます。

本体取付ハンドルでも届かない場合に…

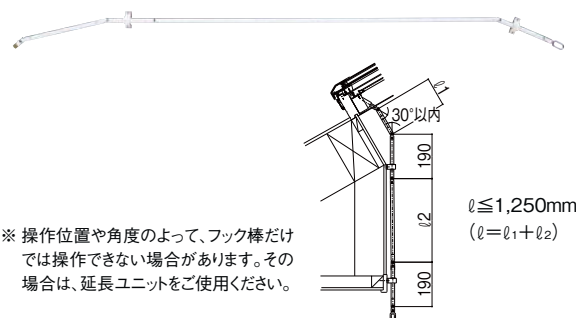
天井取付型ハンドル

※天井取付型ハンドルを使用した場合、電動ロールスクリーンは取付けることはできません。

フック棒でも届かない場合に…

フック棒延長ユニット

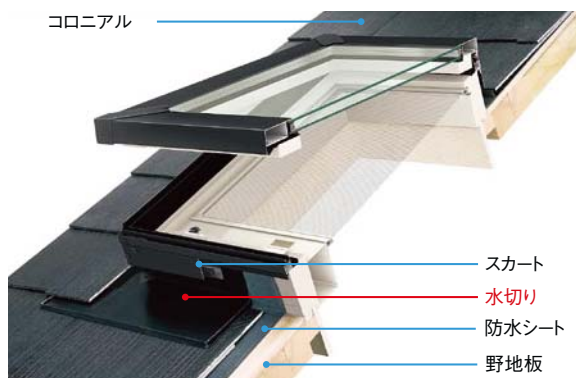
フック棒の高さまで操作位置を延長できる「延長ユニット」をご用意しました。フック棒と組合わせてご使用ください。

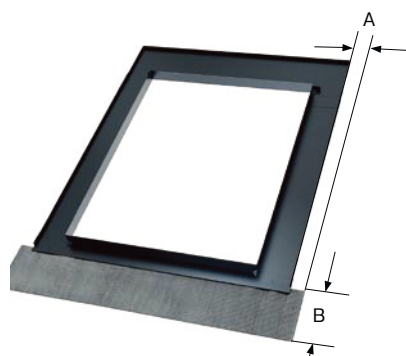
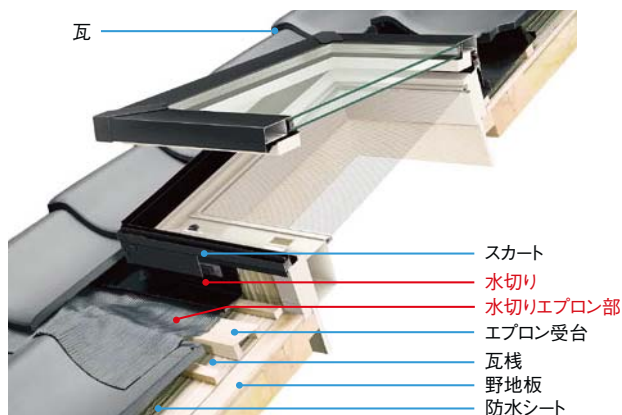
※フック棒延長ユニットを使用した場合、電動ロールスクリーンは取付けることはできません。
※本体にはフック棒用のリングが標準装備されています。
※本体手動タイプにのみご使用ください。

※ 操作位置や角度のよって、フック棒だけでは操作できない場合があります。その場合は、延長ユニットをご使用ください。

有償品

専用水切りセット

雨仕舞い性に優れ、施工方法も簡単な専用水切りセットです。取付け現場での板金加工が不要で、仕上がりもすっきり。
コロニアル用、瓦用、厚瓦用の3タイプからお選びください。

●水切りセットコロニアル用部材施工時の断面構造

コロニアル用水切りセット
雨に強い塗装付ガルバリウム鋼板製です。

●水切りセット瓦用部材施工時の断面構造

	瓦用	厚瓦用
A寸法	35mm	230mm
B寸法	230mm	380mm

※瓦桟からの高さが60mm以上の瓦の場合は厚瓦用をおすすめします。

瓦用、厚瓦用水切りセット
雨に強い塗装付ガルバリウム鋼板製です。

連窓・段窓・連段窓用 水切り（特注対応）

連窓用水切りや段窓用水切りを使い、天窓を組合わせることで、多彩でオリジナリティあふれる開口部をつくることができます。
さらに、連段窓用水切りを用いれば、4つのの天窓を並べられます。

ジャンプ台簡単施工部材

積雪地域での板金屋根施工のために、ジャンプ台簡単施工部材をご用意しました。雪の重みを配慮したアルミ形材製です。

●TT（電動型・手動型）

●TF型

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

環境に配慮した商品づくり

「開発」から「廃棄・再資源化」までの商品のライフサイクルを想定し、
どのステージにおいても環境に配慮できる商品づくりをめざしていきます。

つくる

●必要な性能を確保しながら少ない材料でつくります。
●CO_2や有害化学物質など、環境負荷が少なくリサイクルしやすい原材料を選びます。
●高効率設備の導入やエネルギー転換などにより、生産プロセスでのCO_2を削減します。

サッシ
ドア
リビング
キッチン
エクステリア
バスルーム

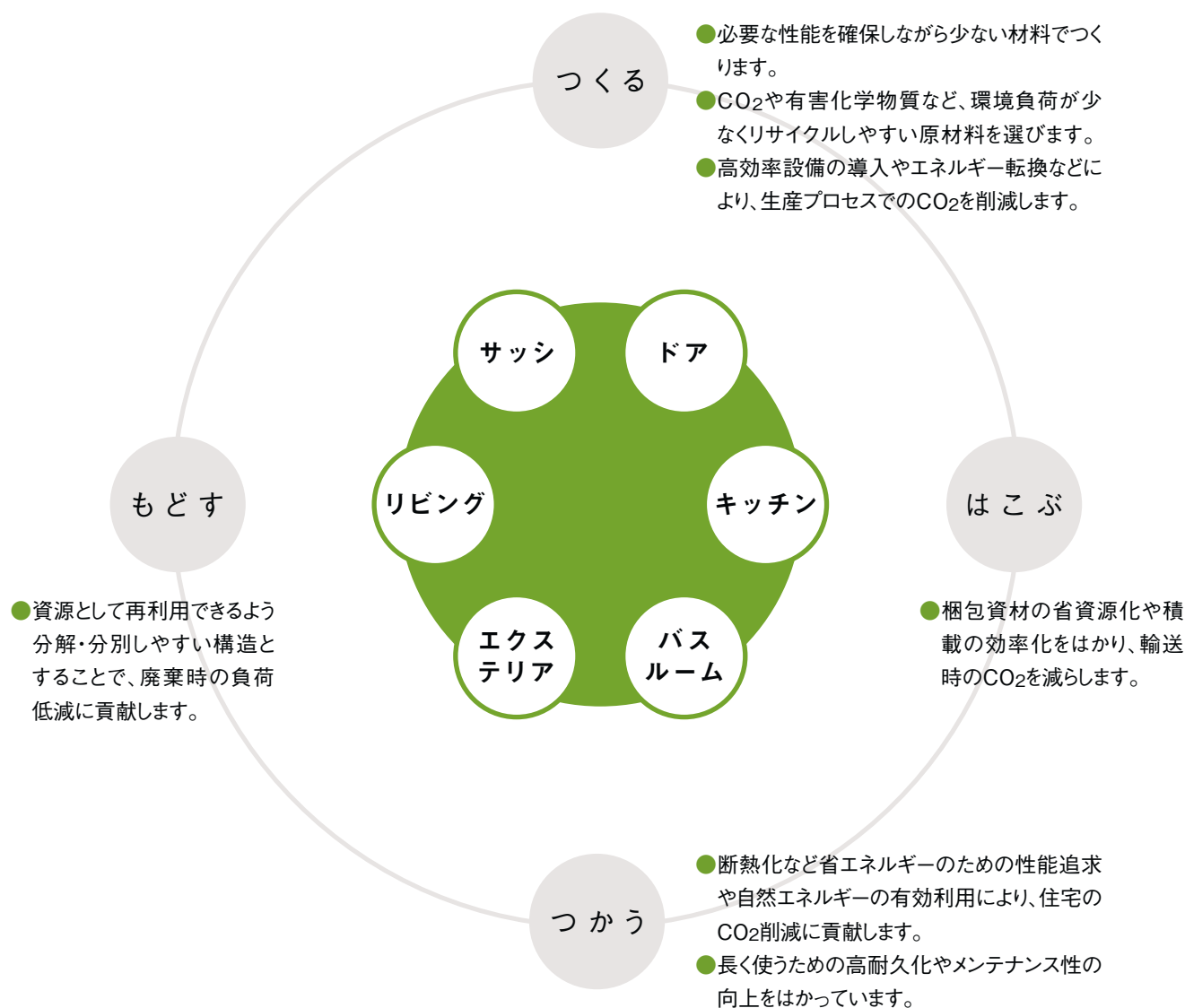
もどす

●資源として再利用できるよう分解・分別しやすい構造とすることで、廃棄時の負荷低減に貢献します。

はこぶ

●梱包資材の省資源化や積載の効率化をはかり、輸送時のCO_2を減らします。

つかう

●断熱化など省エネルギーのための性能追求や自然エネルギーの有効利用により、住宅のCO_2削減に貢献します。
●長く使うための高耐久化やメンテナンス性の向上をはかっています。

スカイシアターはトステムの「環境配慮型商品設計」の視点に基づき開発された、「環境配慮型商品」です。

商品エコラベル	環境性能特長	
環境配慮型商品 eco HL 高断熱 通風・換気 採光 本商品のアセスメント実施時期: 2009年12月	HL 高断熱	遮熱高断熱複層ガラスを標準採用とすることで、次世代省エネルギー基準(平成11年基準)Ⅰ・Ⅱ地域以南に適合しています。
	通風・換気	天窓を活用した通風・換気により室内の温まった空気を効率的に排熱できるので、冷房エネルギーの削減につながります。
	採光	側面の窓に比べて約3倍の明るさが採り込めます。

施工性

日本の厳しい気候を知り尽くした、LIXILならではの安心構造。
性能を確実に発揮させるための確実な施工が、簡単に行える仕組みになっています。

❶ 固定アングル取付け溝

高さ・方向の位置決めがしやすいよう、固定アングル取付け用に溝を付けました。取付け位置が上下にずれにくく、バランスを気にすることなく設置できます。

❷ 断面フラット構造

雨水が溜まりにくい仕様・構造になっています。

・結露受け
室内側で結露が発生しても、床面に結露水が落ちにくいよう、結露受け（樹脂製）を設けています。

・水抜き穴
結露受けに溜まった結露水は、水抜き穴より室外に排出されます。

❸ 内装ボード用溝付樹脂枠

内装ボードがすっきりと納まるよう、室内側樹脂部に溝を設けました。12.5mmまでの内装ボードに対応できます。

❹ ノンシーリング構造

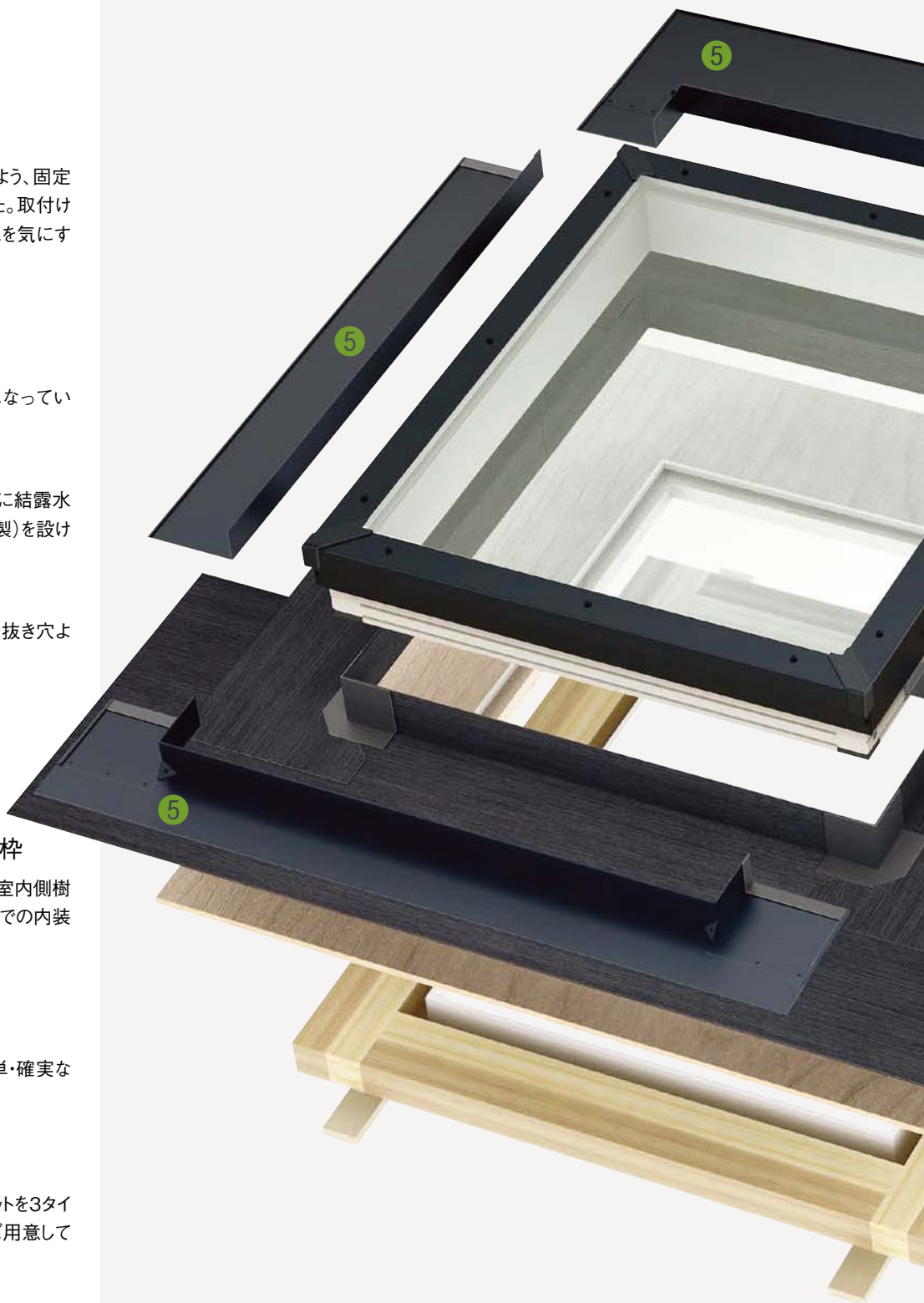
現場でのシーリングが不要で、簡単・確実な防水対策を実現します。

❺ 水切りセット

屋根の仕様に合わせて水切りセットを3タイプ（コロニアル用・瓦用・厚瓦用）ご用意しています。

❻ 防水テープ一体型

工場にて防水テープを装着した状態でお届けします。

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。掲載価格には、消費税、取付費、運賃等は含まれておりません。

施工手順

[開口部の製作]

↓

[野地板の施工]

↓

[本体の取付け]

本体同梱の固定アングルを使用して、躯体へねじ止めするだけで、耐風圧強度S-6等級を確保できます。

※一部のサイズでは耐風圧強度がS-4等級になります。

↓

[防水処理]

1) ルーフィングの貼付け

本体付けの防水テープをルーフィングに貼付けるだけで、簡単に防水処理ができます。

2) コーナーブチル貼付け

ルーフィングコーナー部に発生するピンホールからの漏水を防止するために、コーナーブチルテープを同梱しています。

↓

[水切りの施工]

オプションにて専用の水切りを設定。W-5の状況下でも、躯体への水の侵入を防ぎます。

セット価格表

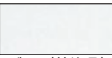
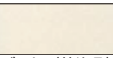
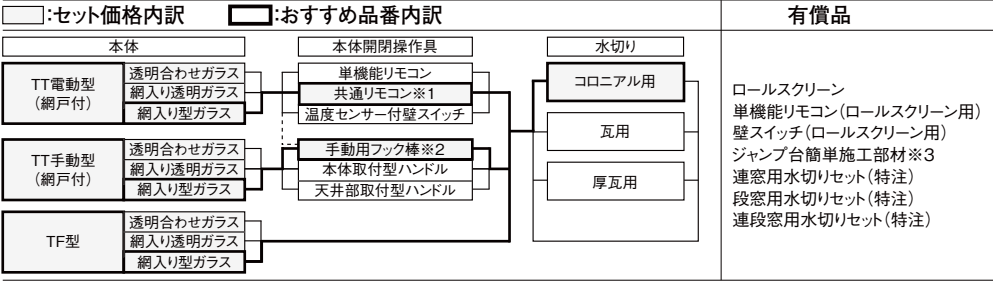
おすすめ品番		
	TT電動型	STTTD-06908-T
	TT手動型	STTTS-06908-T
	TF型	STTF-06908-T

本体

●*印の網入り透明ガラス、網入り型板ガラス及び、12905サイズの合わせ透明ガラスの場合、耐風圧性能S-4(200)等級となります。
●★印の合わせ透明ガラスは4+A10+8mmとなります。

呼称高	枠外外寸法h mm	枠内内寸法H mm			呼称幅	031	054	069	099	129
					枠外外寸法Wmm	405	630	780	1,080	1,380
					枠内内寸法Wmm	317	542	692	992	1,292
						TT電動型		TT手動型		TF型
						価格	価格	価格	価格	価格
03	440	352	呼称			**03103**				**12903**
			本体	TT電動型	合わせ透明・網入り透明					
					網入り型板					
				TT手動型	合わせ透明・網入り透明					
					網入り型板					
				TF型	合わせ透明・網入り透明	¥59,000				¥78,000
					網入り型板	¥51,000				¥70,000
			水切りセット加算額		瓦用	+¥6,000				+¥6,000
					厚瓦用	+¥8,000				+¥8,000
05	590	502	呼称				**05405**	**06905**	**09905**	***12905**
			本体	TT電動型	合わせ透明・網入り透明		¥160,000	¥162,000		
					網入り型板		¥152,000	¥154,000		
				TT手動型	合わせ透明・網入り透明		¥87,000	¥89,000		
					網入り型板		¥79,000	¥81,000		
				TF型	合わせ透明・網入り透明		¥64,000	¥66,000	¥78,000	¥88,000
					網入り型板		¥56,000	¥58,000	¥70,000	¥80,000
			水切りセット加算額		瓦用		+¥6,000	+¥6,000	+¥6,000	+¥6,000
					厚瓦用		+¥8,000	+¥8,000	+¥8,000	+¥8,000
08	890	802	呼称				**05408**	**06908**		**★*12908**
			本体	TT電動型	合わせ透明・網入り透明		¥171,000	¥174,000		¥200,000
					網入り型板		¥163,000	¥166,000		¥192,000
				TT手動型	合わせ透明・網入り透明		¥98,000	¥101,000		¥127,000
					網入り型板		¥90,000	¥93,000		¥119,000
				TF型	合わせ透明・網入り透明		¥75,000	¥78,000		¥104,000
					網入り型板		¥67,000	¥70,000		¥96,000
			水切りセット加算額		瓦用		+¥6,000	+¥6,000		+¥6,000
					厚瓦用		+¥8,000	+¥8,000		+¥8,000
11	1,190	1,102	呼称						**★*09911**	
			本体	TT電動型	合わせ透明・網入り透明				¥200,000	
					網入り型板				¥192,000	
				TT手動型	合わせ透明・網入り透明				¥127,000	
					網入り型板				¥119,000	
				TF型	合わせ透明・網入り透明				¥104,000	
					網入り型板				¥96,000	
			水切りセット加算額		瓦用				+¥6,000	
					厚瓦用				+¥8,000	
12	1,340	1,252	呼称			**03112**		**★*06912**		
			本体	TT電動型	合わせ透明・網入り透明			¥193,000		
					網入り型板			¥185,000		
				TT手動型	合わせ透明・網入り透明			¥120,000		
					網入り型板			¥112,000		
				TF型	合わせ透明・網入り透明	¥75,000		¥97,000		
					網入り型板	¥67,000		¥89,000		
			水切りセット加算額		瓦用	+¥6,000		+¥6,000		
					厚瓦用	+¥8,000		+¥8,000		
ジャンプ台簡単施工部材					チルト開閉用		¥2,000	¥2,000	¥2,500	¥2,500
					FIX用	¥1,600	¥2,000	¥2,000	¥2,500	¥2,500

S1_C046_0001A

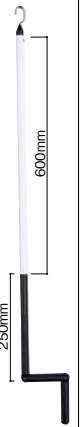
商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。
掲載価格には、消費税、ガラス代(ガラス組込商品を除く)、組立代、取付費、運賃等は含まれておりません。

部材構成図

※1:本体と日除けの開閉操作具で共通リモコンを使用する場合はリモコンは1台で操作できます。
※2:TT電動型は停電時には手動用フック棒で開閉できます。セット価格、おすすめ品番には手動用フック棒と中間部ℓ=600mmを含みます。
※3:ジャンプ台は現場造作で対応となります。また、水切りとの併用はできません。

ロールスクリーン

呼称高	呼称幅		031	054	069	099	129
	カラー		標準タイプ：ベージュ、グレー（特注品）、ブラウン（特注品） / 高遮蔽タイプ				
			価格	価格	価格	価格	価格
03	呼称		03103				12903
	標準タイプ（本体部取付用）	電動					¥61,000
		手動	¥8,000				¥11,000
	高遮蔽タイプ（天井部取付用）	電動					¥66,000
		手動	¥13,000				¥16,000
05	呼称			05405	06905	09905	12905
	標準タイプ（本体部取付用）	電動		¥59,000	¥59,000	¥61,000	¥63,000
		手動		¥9,000	¥9,000	¥11,000	¥13,000
	高遮蔽タイプ（天井部取付用）	電動		¥64,000	¥64,000	¥66,000	¥68,000
		手動		¥14,000	¥14,000	¥16,000	¥18,000
08	呼称			05408	06908		12908
	標準タイプ（本体部取付用）	電動		¥60,000	¥61,000		¥64,000
		手動		¥10,000	¥11,000		¥14,000
	高遮蔽タイプ（天井部取付用）	電動		¥65,000	¥66,000		¥69,000
		手動		¥15,000	¥16,000		¥19,000
11	呼称					09911	
	標準タイプ（本体部取付用）	電動				¥64,000	
		手動				¥14,000	
	高遮蔽タイプ（天井部取付用）	電動				¥69,000	
		手動				¥19,000	
12	呼称		03112		06912		
	標準タイプ（本体部取付用）	電動			¥63,000		
		手動	¥10,000		¥13,000		
	高遮蔽タイプ（天井部取付用）	電動			¥68,000		
		手動	¥15,000		¥18,000		

S1_C046_0002

●風にあおられてスクリーンが破損する可能性がありますので、ご注意ください。

開閉操作具

TT電動型：単機能リモコン　共通リモコン　温度センサー付壁スイッチ

名称		価格
単機能リモコン		¥8,000
共通リモコン		¥10,000
温度センサー付壁スイッチ		¥30,000
壁スイッチコード	10m	¥5,000
	20m	¥8,000
集中制御用アダプタ		商品コード集有償品頁参照
停電時開閉用フック棒		右表参照

TT手動型：本体取付型ハンドル　天井取付型ハンドル

名称	価格
本体取付型ハンドル	¥2,600
天井部取付型ハンドル	¥10,000
手動用フック棒	右表参照

S1_C046_0004A

●必要に応じて現場に合わせてご選択ください。温度センサー付壁スイッチは壁スイッチコードと合わせてご使用ください。

ロールスクリーン電動用リモコン・壁スイッチ

名称	単機能リモコン	共通リモコン	壁スイッチ
価格	¥8,000	¥10,000	¥14,000

S1_C046_0003

フック棒（停電時開閉・手動用）

名称	フック棒	中間部		延長ユニット
	(600mm / 250mm)	ℓ=600mm	ℓ=1,500mm	
価格	¥3,700	¥1,300	¥3,000	¥10,000

S1_C046_0005

●電動型には、停電時に手動開閉用としてご使用ください。
●フック棒は、フック・グリップ部と中間部の連結式になっています。中間部をつなぎ足すことにより、最大2,700mmの長さまで伸ばすことができます。
●電動型には延長ユニットは使用できません。

連段窓の製作制限について（連窓·段窓·連段窓用水切り）

連窓用水切りや段窓用水切りを使い天窓を組合わせて、
多彩でオリジナリティあふれる開口部を創ることができます。
さらに連段窓用水切りを用いれば、4つの天窓を並べられます。
※特注対応となります。

•連窓

連窓用水切りで、天窓を左右に並べます。

連窓設定一覧

	連窓
姿図	H / TT型または TF型 ＋ TT型または TF型 / W1 / W2
H寸法	左右同寸法のみ設定あり
W寸法（W1+W2）	W031+W031
	W031+W069
	W054+W054
	W054+W069
	W069+W031
	W069+W054
	W069+W069

•段窓

段窓用水切りで、天窓を上下に並べます。

段窓設定一覧

	段窓
姿図	H1 / TT型または TF型 ＋ H2 / TT型または TF型 / W
H寸法（H1+H2）	H03+H03
	H03+H05
	H03+H08
	H03+H12
	H05+H03
	H05+H05
	H05+H08
	H05+H11
	H05+H12
	H08+H03
	H08+H05
	H08+H08
	H08+H12
	H11+H05
	H11+H11
	H12+H03
	H12+H05
	H12+H08
	H12+H12
W寸法	上下同寸法のみ設定あり

•連段窓

連段窓用水切りで、天窓を田の字に並べます。

連段窓設定一覧

	連段窓
姿図	H1 / H2 / TT型または TF型 ×4 / W1 / W2
H寸法（上段H1+下段H2）	H03+H03
	H03+H12
	H05+H05
	H05+H08
	H05+H12
	H08+H05
	H08+H08
	H08+H12
	H12+H03
	H12+H05
	H12+H08
	H12+H12
W寸法（W1+W2）	W031+W031
	W031+W069
	W054+W054
	W054+W069
	W069+W031
	W069+W054
	W069+W069

•連段窓水切り発注情報について

発注する際には、必ずH、Wおよび外観での品種の並びを明確にしてください。
H寸法が違う連窓、W寸法が違う段窓はできません。また田の字（2×2）並び以外の連段窓もできません。

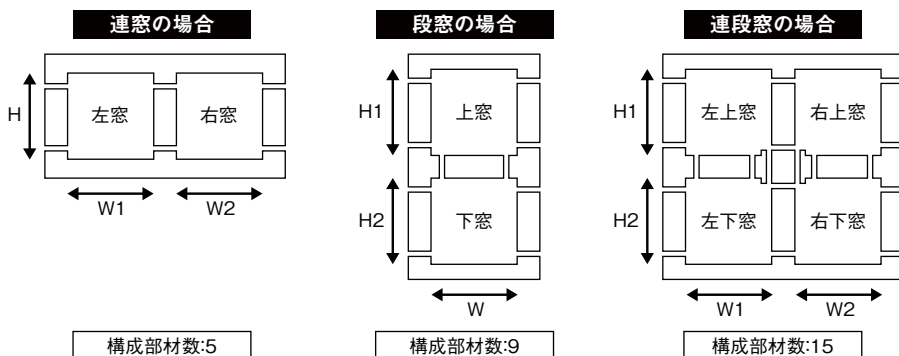
連窓の場合

構成部材数:5

段窓の場合

構成部材数:9

連段窓の場合

構成部材数:15

ご注意
●天窓同士の間隔は、枠外々をいずれも110mm（+2,0）としてください。
　水切りの納まりが悪くなります。
●開閉形態により、サイズ設定がない機種がありますので、必ず規格表でご確認ください。
●ジャンプ台納まり、寒冷地納まりは対応できません。
●連段窓用の水切りの材質はガルバリウム鋼板となります。
●組合わせによっては日除けがつかない場合があります。
　詳しくは最寄の営業所までお問い合わせください。
●天井取付型ハンドル、フック延長ユニットは取付けられない組合わせがあります。詳しくは最寄の営業所までお問い合わせください。
●姿図は外観視で表記しています。
●規格サイズの組合せのみの対応となります。

施工上のご注意 ①

設置について

日本地図のブルーの表示は多雪地域（積雪注意地域）を、白の表示は一般地域をそれぞれ示しています。表の限界積雪量を参考の上、スカイシアターの設置可否を決めてください。

- ●Aは図上ブルーの地域、Bはホワイトの地域です。
- ●A、Bは雪質の違いで区分しています。
- ●限界積雪量はスカイシアターのガラス面に積もる雪の量を示していますが、躯体強度および安全性を考慮し、限界積雪量を超える前に雪下ろしをしてください。
- ●多雪地域のジャンプ台納まりの場合ジャンプ台に雪が留まらないように屋根勾配30°（5寸5分）以上での取付をおすすめします。

TT（電動型・手動型）

A:多雪地域（積雪1cm当たり3Kg／m²の地域）　単位:cm

ガラス種類	屋根勾配／呼称	限界積雪量 2.0寸〜5.9寸（11°〜30°）	6.0寸〜8.9寸（31°〜40°）	9.0寸〜12.4寸（41°〜50°）	12.5寸〜17.5寸（51°〜60°）
網入り透明 4+A12+ 6.8mm	05405	223	265	320	460
	06905	154	184	222	321
	05408	119	142	173	250
	06908	96	116	141	205
	12908	44	55	68	100
	09911	47	58	72	106
	06912	55	68	84	123
網入り型板 4+A12+ 6.8mm	05405	166	197	239	345
	06905	114	136	166	240
	05408	88	105	128	187
	06908	71	85	104	153
	12908	31	39	50	74
	09911	34	42	53	79
	06912	40	49	61	92
合わせ透明 4+A12+6mm	05405	185	219	265	381
	06905	125	150	183	266
	05408	97	117	142	208
	06908	79	96	118	172
合わせ透明 4+A10+8mm	12908	55	68	84	124
	09911	59	72	89	132
	06912	69	84	103	151

TT（電動型・手動型）

B:一般地域（積雪1cm当たり2Kg／m²の地域）　単位:cm

ガラス種類	屋根勾配／呼称	限界積雪量 2.0寸〜5.9寸（11°〜30°）	6.0寸〜8.9寸（31°〜40°）	9.0寸〜12.4寸（41°〜50°）	12.5寸〜17.5寸（51°〜60°）
網入り透明 4+A12+ 6.8mm	05405	339	403	487	701
	06905	233	278	337	487
	05408	181	217	263	381
	06908	144	173	211	307
	12908	66	81	101	149
	09911	69	84	104	154
	06912	83	101	124	183
網入り型板 4+A12+ 6.8mm	05405	249	295	358	517
	06905	171	204	249	360
	05408	132	157	192	280
	06908	106	127	156	229
	12908	46	58	75	111
	09911	51	63	79	118
	06912	60	73	91	138
合わせ透明 4+A12+6mm	05405	274	327	397	573
	06905	188	226	275	399
	05408	145	175	214	311
	06908	117	141	174	254
合わせ透明 4+A10+8mm	12908	81	100	124	183
	09911	85	69	128	189
	06912	103	84	155	227

TF型

A:多雪地域（積雪1cm当たり3Kg／m²の地域）　単位:cm

ガラス種類	屋根勾配／呼称	限界積雪量 2.0寸〜5.9寸（11°〜30°）	6.0寸〜8.9寸（31°〜40°）	9.0寸〜12.4寸（41°〜50°）	12.5寸〜17.5寸（51°〜60°）
網入り透明 4+A12+ 6.8mm	05405	188	224	270	391
	06905	133	159	194	281
	05408	104	125	152	222
	06908	85	103	125	184
	12908	41	50	62	92
	09911	44	54	68	100
	06912	50	62	75	112
	03103	465	548	658	954
	12903	160	192	230	334
	03112	197	236	283	411
	09905	92	111	136	199
	12905	71	86	105	154
網入り型板 4+A12+ 6.8mm	05405	139	167	200	292
	06905	98	118	144	210
	05408	76	92	112	166
	06908	62	76	93	137
	12908	29	36	45	68
	09911	31	39	50	74
	06912	36	45	55	83
	03103	347	409	492	715
	12903	119	143	171	249
	03112	146	175	211	307
	09905	66	81	100	148
	12905	51	63	77	115
合わせ透明 4+A12+6mm	05405	153	183	223	323
	06905	108	130	158	231
	05408	85	103	126	185
	06908	71	86	106	157
	03103	377	447	539	777
	12903	132	158	192	279
	03112	163	194	235	341
	09905	78	94	115	169
	12905	61	73	89	131
合わせ透明 4+A10+8mm	12908	50	62	77	115
	09911	54	67	83	124
	06912	62	76	94	138

TF型

B:一般地域（積雪1cm当たり2Kg／m²の地域）　単位:cm

ガラス種類	屋根勾配／呼称	限界積雪量 2.0寸〜5.9寸（11°〜30°）	6.0寸〜8.9寸（31°〜40°）	9.0寸〜12.4寸（41°〜50°）	12.5寸〜17.5寸（51°〜60°）
網入り透明 4+A12+ 6.8mm	05405	285	341	409	593
	06905	200	239	291	421
	05408	156	187	227	334
	06908	128	155	188	276
	12908	61	74	92	137
	09911	63	78	97	143
	06912	76	93	113	168
	03103	718	847	1018	1474
	12903	241	288	345	500
	03112	296	354	425	616
	09905	137	166	202	297
	12905	106	128	156	230
網入り型板 4+A12+ 6.8mm	05405	211	253	304	443
	06905	147	177	216	315
	05408	115	138	168	249
	06908	93	114	139	206
	12908	43	54	67	101
	09911	45	56	71	106
	06912	54	68	83	125
	03103	536	633	760	1106
	12903	178	214	257	374
	03112	219	263	316	460
	09905	99	122	149	221
	12905	77	94	115	171
合わせ透明 4+A12+6mm	05405	232	277	337	488
	06905	162	195	237	346
	05408	128	154	189	278
	06908	103	126	155	229
	03103	576	684	825	1188
	12903	198	237	288	419
	03112	246	294	356	516
	09905	117	141	172	252
	12905	90	109	133	195
合わせ透明 4+A10+8mm	12908	74	91	114	169
	09911	77	96	119	176
	06912	93	113	140	205

施工上のご注意 ②

取付けにおける制約、注意

項目	影響	制約、注意点
使用地域	破損	**条件付可地域** 積雪地域:積雪限度量参照(P.23) **使用注意地域** 海抜500m以上の高地 当社営業所に相談
防火関連	法規	●スカイシアターは耐火構造物ではありません。耐火建築物への設置はご遠慮ください。 ●建築基準法第22条の地域や準防火地域の建物に設置する場合には、ガラスの仕様について建築予定地域を管轄する確認検査窓口に確認の上、商品選定してください。 ●建築予定地域を管轄する確認検査窓口によっては、天窓本体の樹脂枠に防火被覆材を張り上げることが必要になる場合があります。
設置場所	雨漏れ 破損 故障 結露	**適用屋根勾配** 2～17.5寸 (11～60度) 適用屋根勾配を外れた場合、 ・結露水の落下 ・本体の落下 ・雨漏れ の恐れがあります。 **設置禁止場所** 浴室及び浴室類似環境となる洗面所等高温・多湿になる所 煙突状納り等熱だまりになる所 ・湿気こもりによる結露 の恐れがあります。 軒下の真下 ・屋根からの落下物による破損 の恐れがあります。
	熱割れ	窓ガラスに日光の直射を受けると、照射された部分は吸熱のため高温となり膨張します。一方、周辺のサッシにのみ込まれた部分や、影の部分はあまり温度上昇せず低温のままとなります。この低温部は、高温部の熱膨張を拘束し、結果としてガラス周辺部に引張応力が発生します。この熱応力は被照射部と周辺部との温度差、すなわち板内温度差に比例し、ガラスのエッジ強度をこえる引張応力が発生すると熱割れとなります。 **熱割れの防止** ●室内側に熱だまりができ、ガラスが高温となるような部位への取り付けは避けてください。 ●ガラス面への日射が均一でなく部分的に日陰ができるとガラス板内の温度分布が変わり、影のない場合に比べて発生熱応力が大きくなり、熱割れが発生しやすくなります。このような部分への取り付けは避けてください。 ●暖房用エアーを直接ガラスに当てたり、強い照明を当てたりしないでください。 ●ガラス面に紙やフィルムを貼ったり、ペンキを塗ったりしないでください。その部分の日射吸収率が極端に大きくなります。 **●網入りガラスは金網が含まれているため、熱膨張率が周囲のガラスと異なり、エッジ強度が一般ガラスの半分程度しかありません。防火上の制限がない場合は、合わせガラスを使用してください。**
保管取付け	破損 雨漏れ	**必須事項** 標準施工 本体枠に野地板が垂直 ※納まり図参照 水切りの設置 積雪地域:ジャンプ台設置 **禁止事項** 上下逆に取付け ※上側表示を確認 ガラス面に荷重をかける 高温となる屋根に放置 ※日陰に保管
電気工事 (TT電動型のみ)	安全 故障	**必須事項** 内装工事前に打ち合わせ 専用コード使用 ※リモコンの場合は不要 専用スイッチ使用 ※スイッチの改造不可
備考		●ガラス破損時の有償メンテナンス部材を用意しております。 ・TT(電動型・手動型):障子ごとの交換になります。 ・TF型:ガラスと部品の交換になります。必ず工場に交換用のガラスを発注してください。

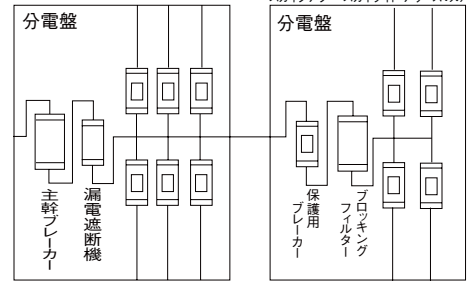
電気工事についてのご注意（TT電動型のみ）

●電気工事店様との打ち合わせは、内装工事前におこなってください。
●電気配線工事は屋内配線となります。内装工事前に配線工事を依頼してください。
●配線には必ず専用コードを使用してください。
●スカイシアター本体のアース線を必ず接地してください。

スイッチの取り付けについて

●スイッチにはスカイシアターTT電動型専用スイッチを使用してください。専用スイッチ以外は使用できません。また専用スイッチの改造は故障の原因となるので、おやめください。
●配線は必ず専用の接続コードを手配して使用してください。
●以下のような場所へのスイッチ取り付けは避けてください。
◆浴室など湿気の多い場所や屋外など雨に濡れる場所。
◆直射日光の当る場所や暖房器具のそばなど高熱になる可能性がある場所。
◆腐食性ガスや可燃性ガスの発生する場所、薬品を常時使用する場所など。
●スイッチボックスを使用する場合、温度センサー付壁スイッチ、温度センサー付アダプタともに、各1個取り付けるために2個用スイッチボックス（深型）が必要です（別途市販品）。
●スイッチを壁に直付けする場合、壁パネルは厚さ10mm以上必要です。
●押え金具を使用する場合は、平型パネル押え金具（別途市販品）を使用してください。

集中制御について

●事前にお客様とシステムについて打ち合わせをしてください。
●分電盤にブロッキングフィルター（オプション）を必ず取り付けて専用回路にしてください。

●ブロッキングフィルターのアンペアに応じて保護用ブレーカーを設置してください。
●電気工事の詳細については別資料として、電気工事のご案内マニュアルを用意しています。もよりの当社営業所まで申し付けてください。
「集中制御システム電気工事のご案内」

●集中制御は、セントラルコントローラーと、制御対象の各窓に1個ずつのアダプタが必要となります。
●個別操作は、1個のスイッチで複数のスカイシアターの開閉操作はできません。

フィルター仕様一覧

フィルター名	使用目的	形状	商品コード	取付け方法	フィルターが必要な電気製品	仕様	
60A ブロッキングフィルター	●隣の住宅に信号を送らないようにする ●外から雑音（ノイズ）が入ってこないようにする ●単相3線200Vの場合に、異相間の信号連結をする		EASY301	分電盤に取付け、集中制御専用回路の前に接続	——	電源電圧	AC100/200V、50/60Hz
						定格電流	単相3用60A
						重　量	900g

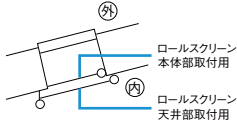
施工上のご注意 ③

水切りセットの取付けについて

コロニアル用、 瓦用・厚瓦用共通	必須事項 取付け前に標準施工であることを確認 ○ 野地板 12(mm) × 野地板 ※標準施工は本体木枠に野地板が垂直にあたる
瓦用・厚瓦用共通	①高さ100mm以内の瓦で、瓦桟を使う場合にご使用できます。 ※スパニッシュ瓦等には使用できません ②瓦桟の高さは15〜18mmに設定してください ③本体と瓦桟との距離は120mm〜150mmにしてください (瓦との取り合いでエプロン材の長さが足りない場合は、厚瓦用をお使いください:瓦桟からの高さが60mm以上の瓦の場合は厚瓦用をおすすめします) ② 瓦桟 100mm以内 ③ 納まり図 120〜150

日除けと網戸の取付け上のご注意

単独使用の場合

オプション			TT(電動型・手動型)		TF型	
ロール スクリーン (電動・手動)	標準タイプ	本体部取付用	○		○	
	高遮蔽タイプ	天井部取付用	○	熱だまりを防ぐためガラス面より200mm以上離して取付ける。	○	熱だまりを防ぐためガラス面より200mm以上離して取付ける。

■ロールスクリーン製作制限

手動	天井部取付用	451≦rsH≦1,450	469≦rsW≦1,500
	本体部取付用	352≦rsH≦1,252	317≦rsW≦1,292
電動	天井部取付用	385≦rsH≦1,285	576≦rsW≦1,326
	本体部取付用	365≦rsH≦1,265	556≦rsW≦1,306

※電動天井部取付用:最大面積 rsH×rsW=1.16m²
　電動本体部取付用:最大面積 rsH×rsW=1.12m²
　高遮蔽タイプは天井部取付用のみ

「rs」は、ロールスクリーンの出来寸法
「天窓」は、天窓本体の出来寸法を表しています。

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。
掲載価格には、消費税、ガラス代(ガラス組込商品を除く)、組立代、取付費、運賃等は含まれておりません。

ご使用上のご注意

樹脂製品

●お手入れはなるべくこまめに
樹脂は、アルミニウムなど他の材質と比べると、傷つきやすい性質があります。なるべくこまめなお手入れをおすすめします。

●お手入れは布やスポンジで
傷をさけるため、布やスポンジのような柔らかいものを使い、金属ブラシや金ベラは使用しないようにしてください。

●ベンジンやシンナーはさけてください
樹脂は酸、アルカリに強い特性をもっていますが、ベンジン、ガソリン、エーテル、アセトン、シンナーなど有機溶剤は使用しないようにしてください。

●薬品に対して
塩素系薬品（次亜塩素酸ナトリウムを含む漂白剤・カビ取り剤等）が、サッシに付着したまま放置された場合、表面が変化することがあります。付着した場合はすみやかに洗い落としてください。

●清掃のしかた
1.表面についたほこり等をていねいに取り除きます。
　隅の清掃は歯ブラシを利用すると便利です。
2.水でぬらしたぞうきんで、全体の汚れを拭きとります。特に汚れがひどい場合は、中性洗剤、アルカリ性洗剤をうすめた液で落とし、そのあと水洗いします。

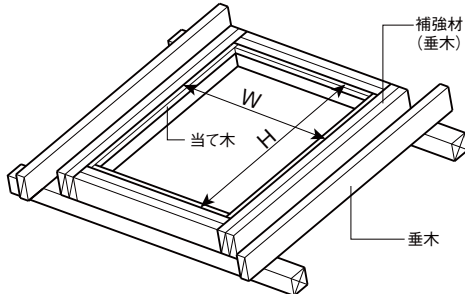
3.最後に、かたく絞ったぞうきんで全体を拭きます。

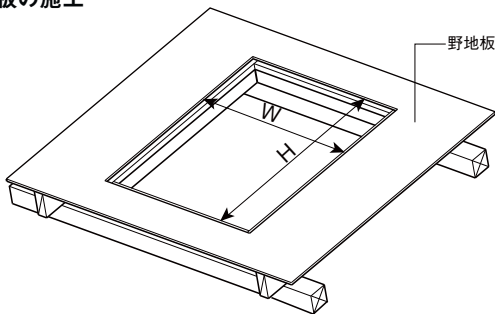
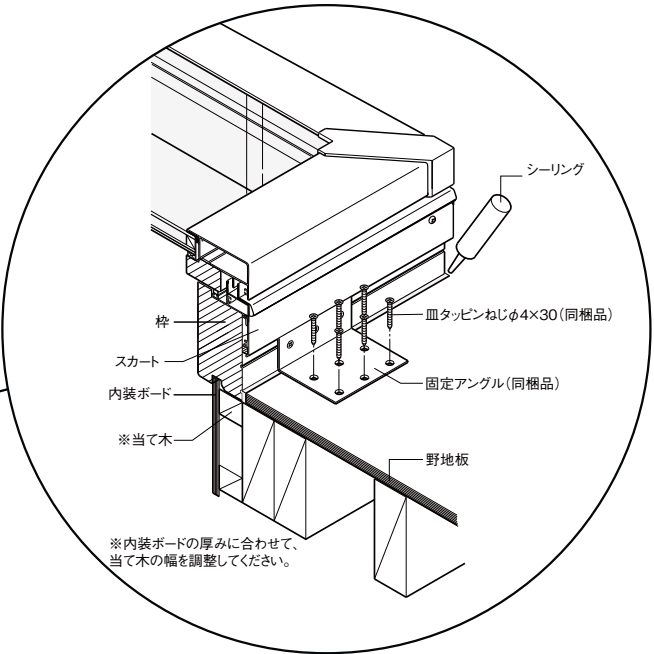
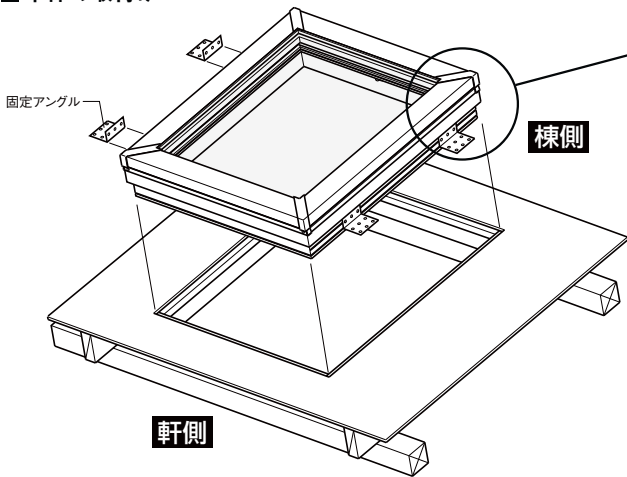
施工要項

取付要項

■本体取付順序

1 開口部補強材の取付け

※H、Wは補強内寸法を表します。
※電動タイプは、電源コード、壁スイッチとの接続コードを通すため必要に応じ垂木に切欠きを入れてください。

●製品を屋根に上げ、野地板(厚さ12mmを基準)の開口に落とし込みます。左右上下のちりを均等に調整した後、枠の溝に合わせてアングルを取付け、野地板に固定してください。
※寒冷地ではアングルの位置をずらして本体を落としこむことができます。(枠のアングル取付溝で高さ調整)
●気密性能確保の為アングルの取付け後、ルーフィングを張る前に下図のように枠と野地板の隙間をシーリングしてください。
●本体の取り付け後、障子の全開、全閉の作動確認をしてください。

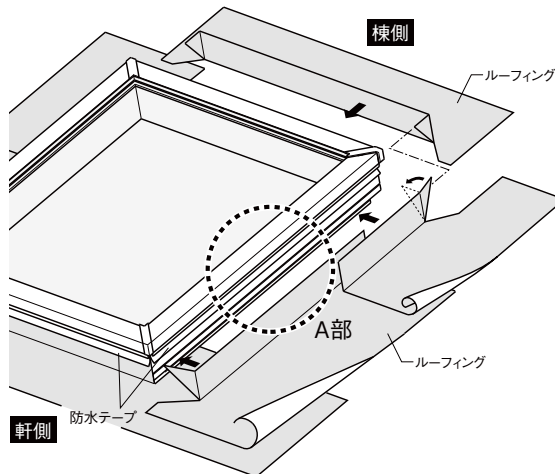
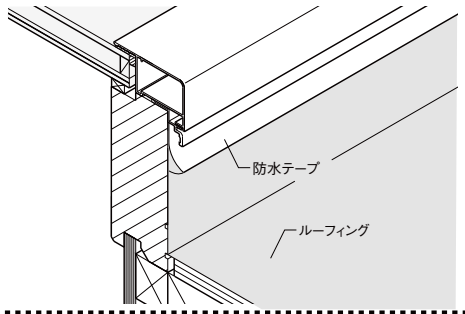
2 野地板の施工

3 本体の取付け

■機種別開口寸法

単位:mm

呼称	03103	03112	05405	05408	06905	06908	06912	09905	09911	12903	12905	12908
H	450	1,350	600	900	600	900	1,350	600	1,200	450	600	900
W	415	415	640	640	790	790	790	1,090	1,090	1,390	1,390	1,390

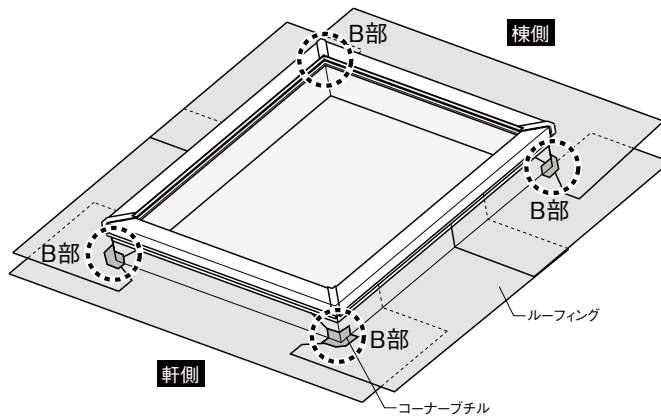
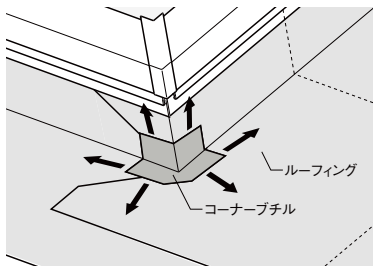
4 ルーフィングの張付け

本体に付いている防水テープをめくり、防水テープの内側まで10mm以上重なるように、ルーフィング（屋根下地）を立ち上げてください。

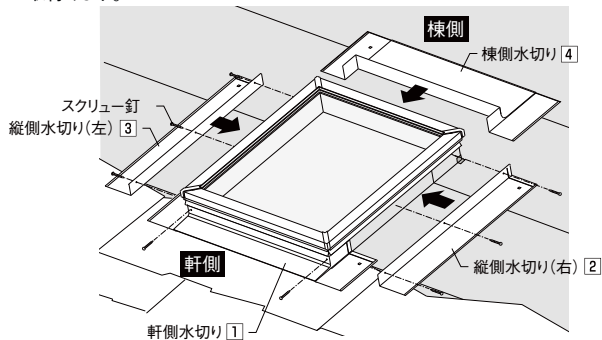
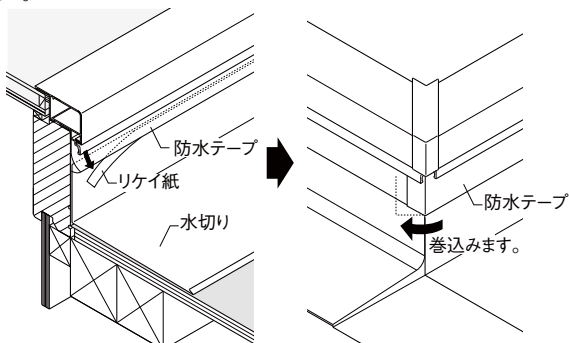
■A部詳細図

●コーナーブチルを本体の四隅に張付けます。

▲注　意

●ピンホールができないように角部まで押付けてください。

■B部詳細図

■水切り取付順序 ※水切りの施工後、必ずスカートを取付けてください。

下記防水テープの張付けは特に重要ですので必ず実施してください。

●本体の防水テープをめくり、水切りセットを下図のように部材番号印の番号順に取付けます。

●本体防水テープのリケイ紙を水切りの取付け順序と同じ番号順ではがし、水切りとすき間のないように張付けます。端部のはみ出しは、巻込むように重ねて張ってください。

※現場板金の場合も水切りセットの施工と同様に必ず板金に防水テープを張付けてください。屋根材との取り合い部分の施工については水切りセットの取付説明書に従ってください。

■水切りセット・ジャンプ台簡単施工部材対応表

	スレート瓦（厚さ7mm以下）	日本瓦（厚さ7mm以上で瓦桟を使用するもの）	板金屋根
コロニアル用水切りセット	○	×	×
瓦用・厚瓦用水切りセット	×	○	×
ジャンプ台簡単施工部材	×	×	○

電動タイプの結線方法

チルト開閉 TT型

基本寸法／納まり参考図

TT電動型
コロニアル納まり　電動ロールスクリーン付

縮尺:1／6

11°～60°

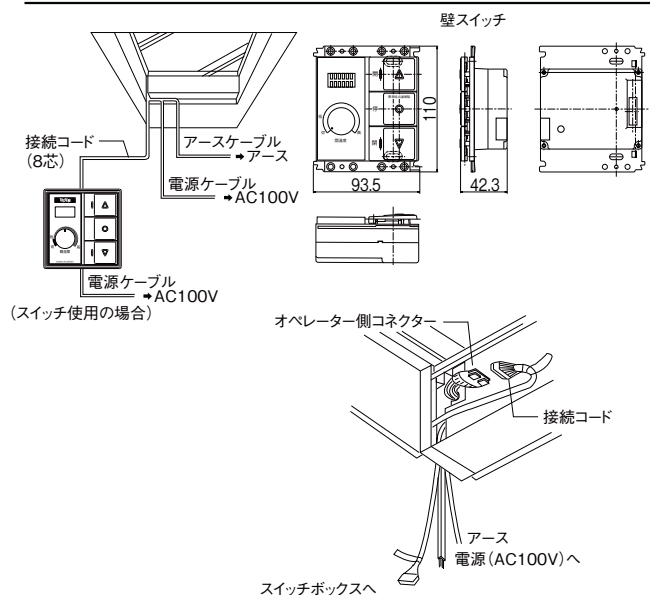
縦断面図

棟側
軒側
シーリング(別途)
防波堤(水切りセットに付属)
防水シート(別途)
水切りセット(別途有償品)
野地板
水密材
障子出来寸法 H+121.5
網戸h=H−65.5
水切りセット(別途有償品)
コロニアル(別途)
防水シート(別途)
電動ロールスクリーンH(高遮蔽用)
(別途有償品)
開口寸法 kH
H
枠外々寸法 H+88
75
3
49
160
67
20
75
59.5
30
4.5
39.5
6
21.5
3
76.5
8
10
13
21
45°
2
44
104
80
6
44
13
232
76
22
7
44
13
108

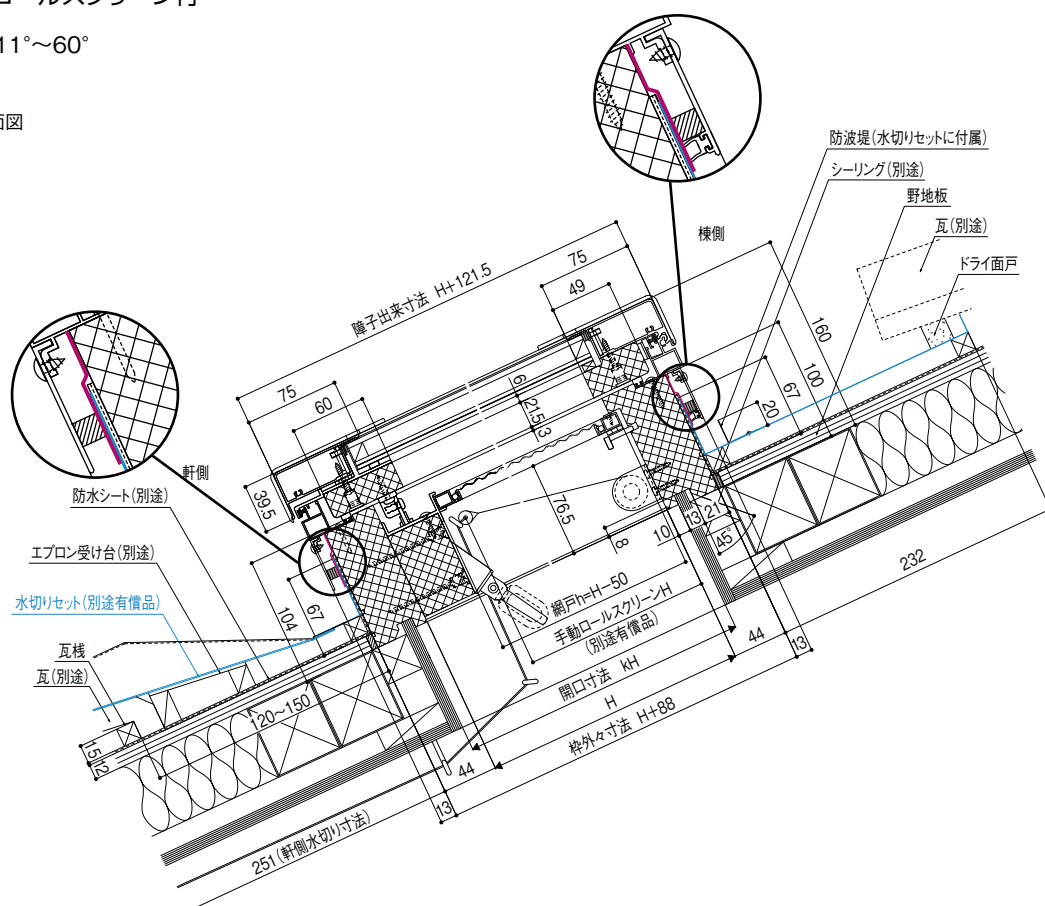
C943G12101A

横断面図

C943G12102A

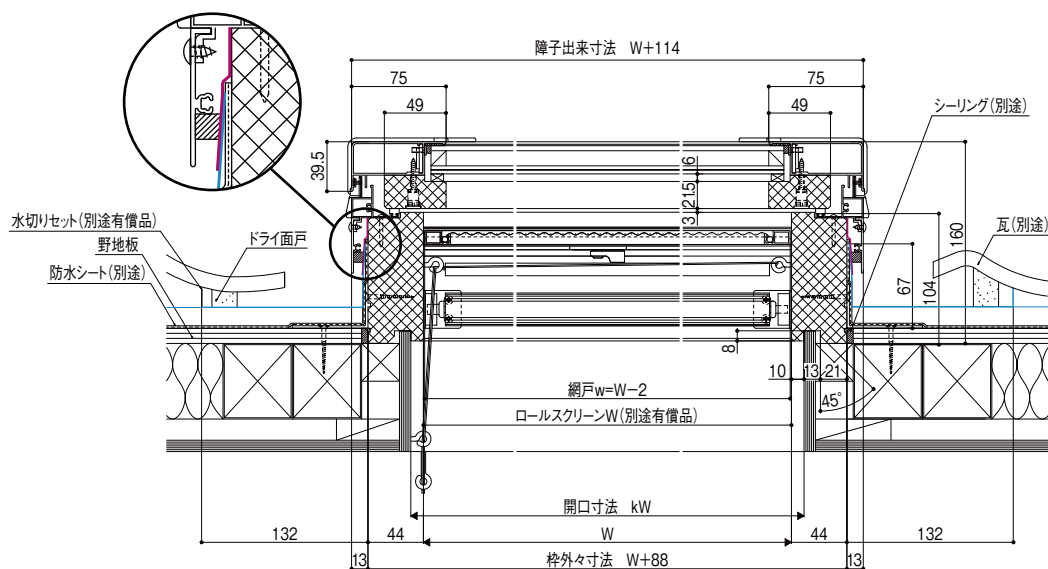
商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。
掲載価格には、消費税、ガラス代(ガラス組込商品を除く)、組立代、取付費、運賃等は含まれておりません。

基本寸法／納まり参考図

TT手動型
瓦納まり　ロールスクリーン付

縮尺:1／6

11°〜60°

縦断面図

C943G12001B

横断面図

C943G12002B

チルト開閉 TT型

基本寸法／納まり参考図

TT電動型
板金納まり（寒冷地向け、ジャンプ台使用）

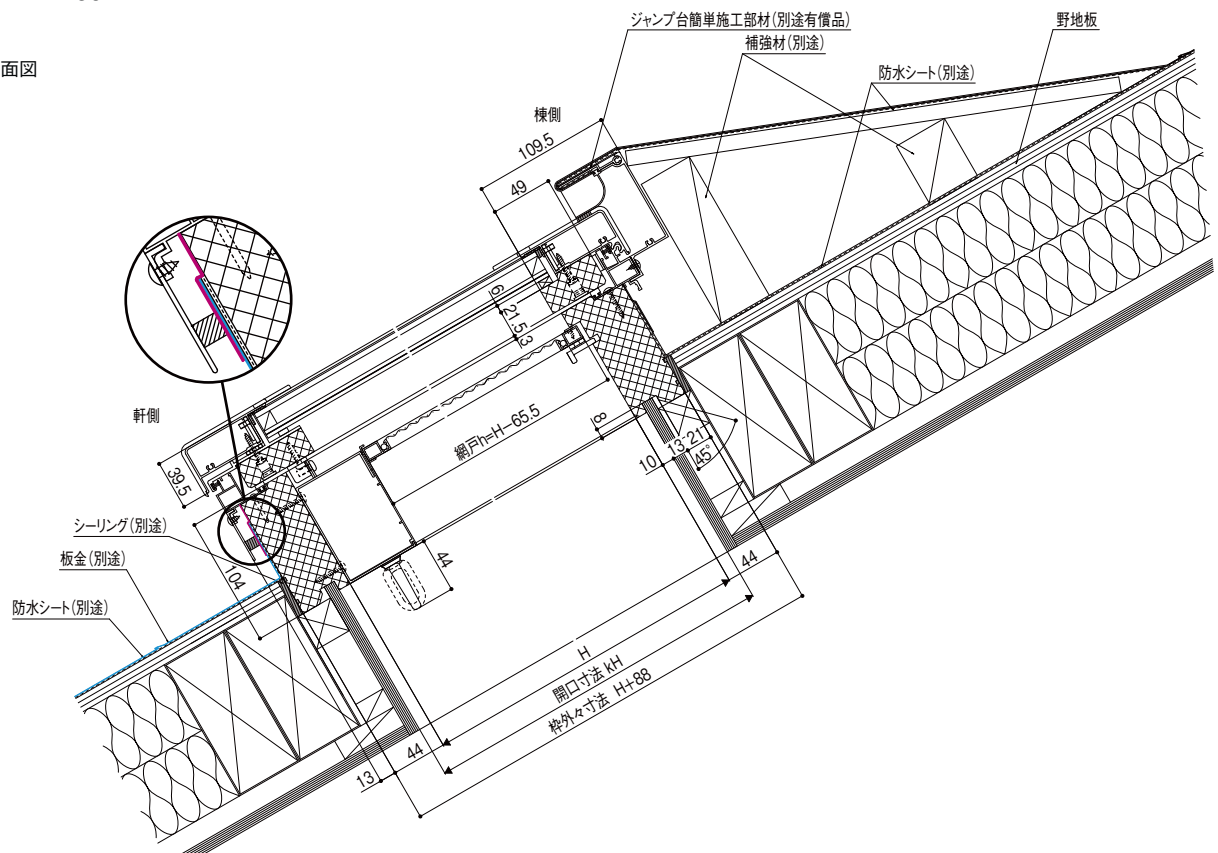
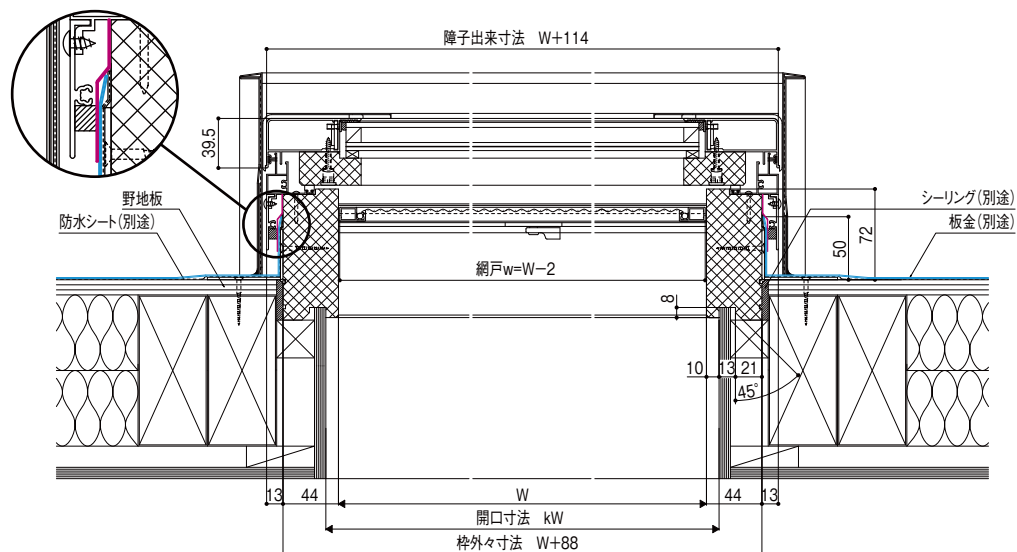
縮尺:1／6

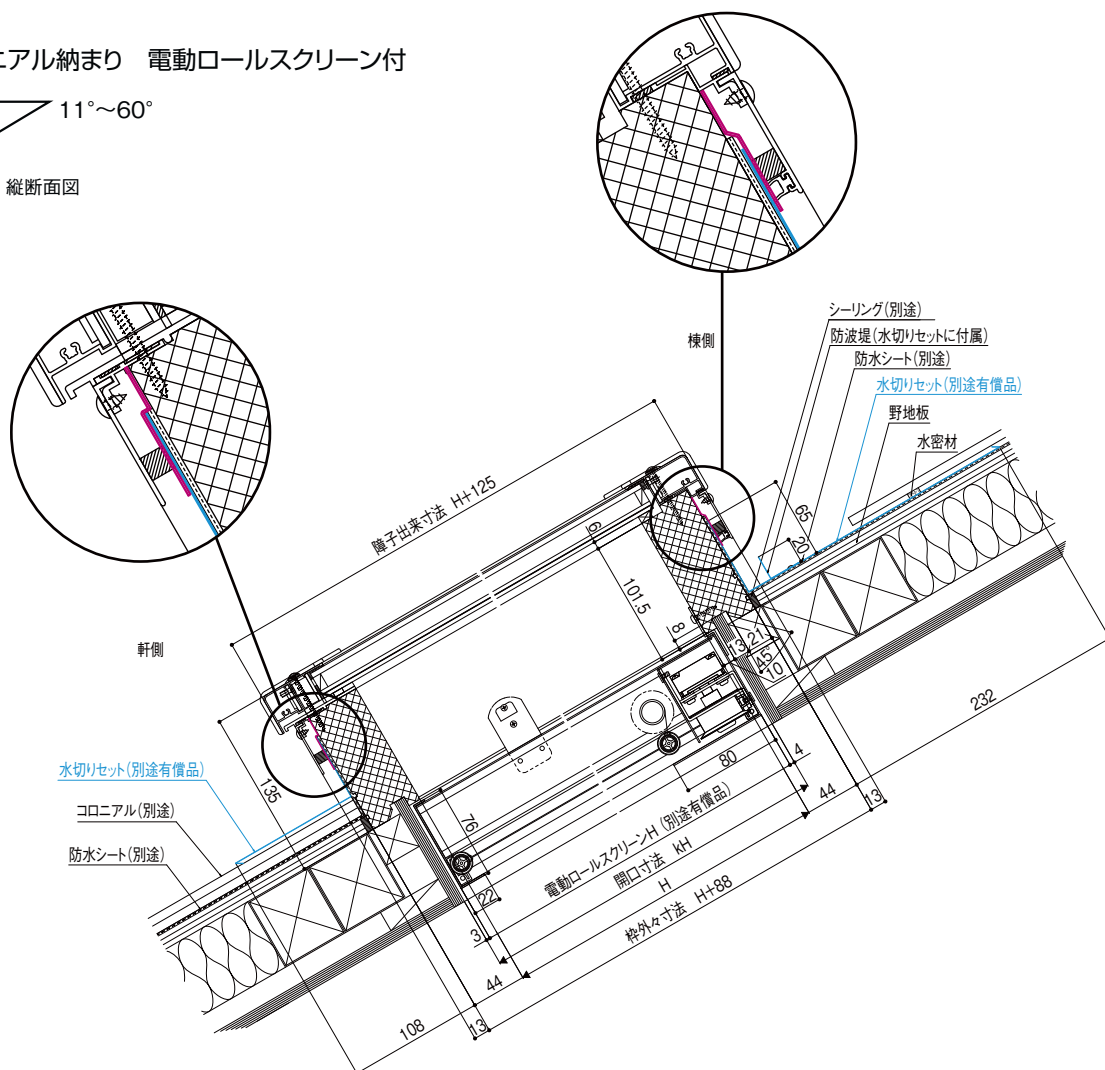
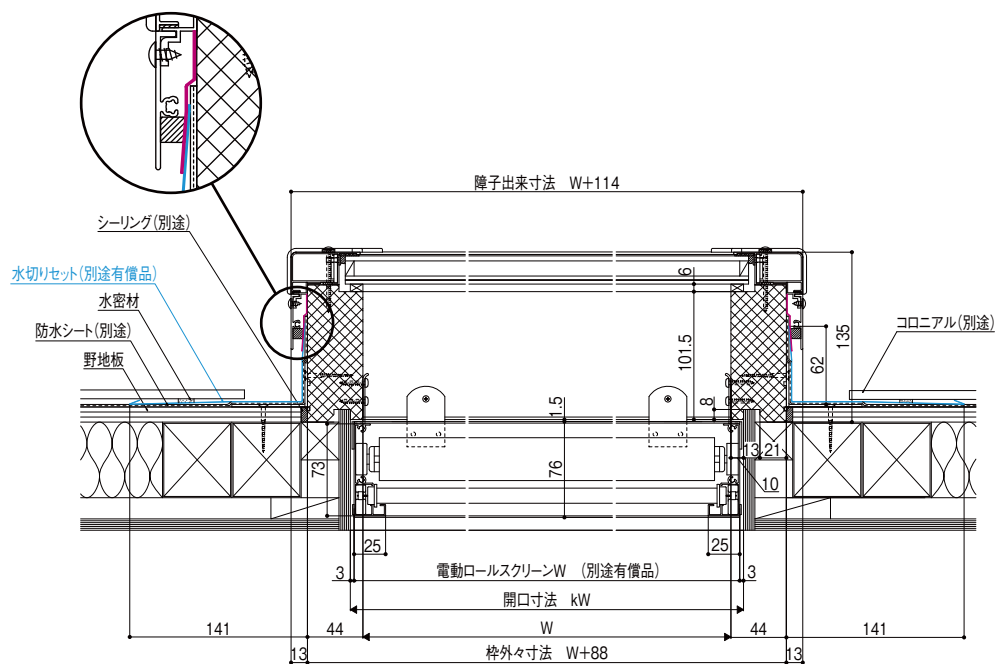
11°～60°

縦断面図

横断面図

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。
掲載価格には、消費税、ガラス代（ガラス組込商品を除く）、組立代、取付費、運賃等は含まれておりません。

FIX TF型

基本寸法／納まり参考図

TF型
コロニアル納まり　電動ロールスクリーン付

縮尺:1／6

11°～60°

縦断面図

棟側

軒側

シーリング(別途)
防波堤(水切りセットに付属)
防水シート(別途)
水切りセット(別途有償品)
野地板
水密材

障子出来寸法 H+125

水切りセット(別途有償品)
コロニアル(別途)
防水シート(別途)

電動ロールスクリーンH (別途有償品)
開口寸法 kH
H
枠外々寸法 H+88

6　101.5　8　65　20　13　21　45　10　232　80　4　44　13　135　76　22　3　44　13　108

C942G11001A

横断面図

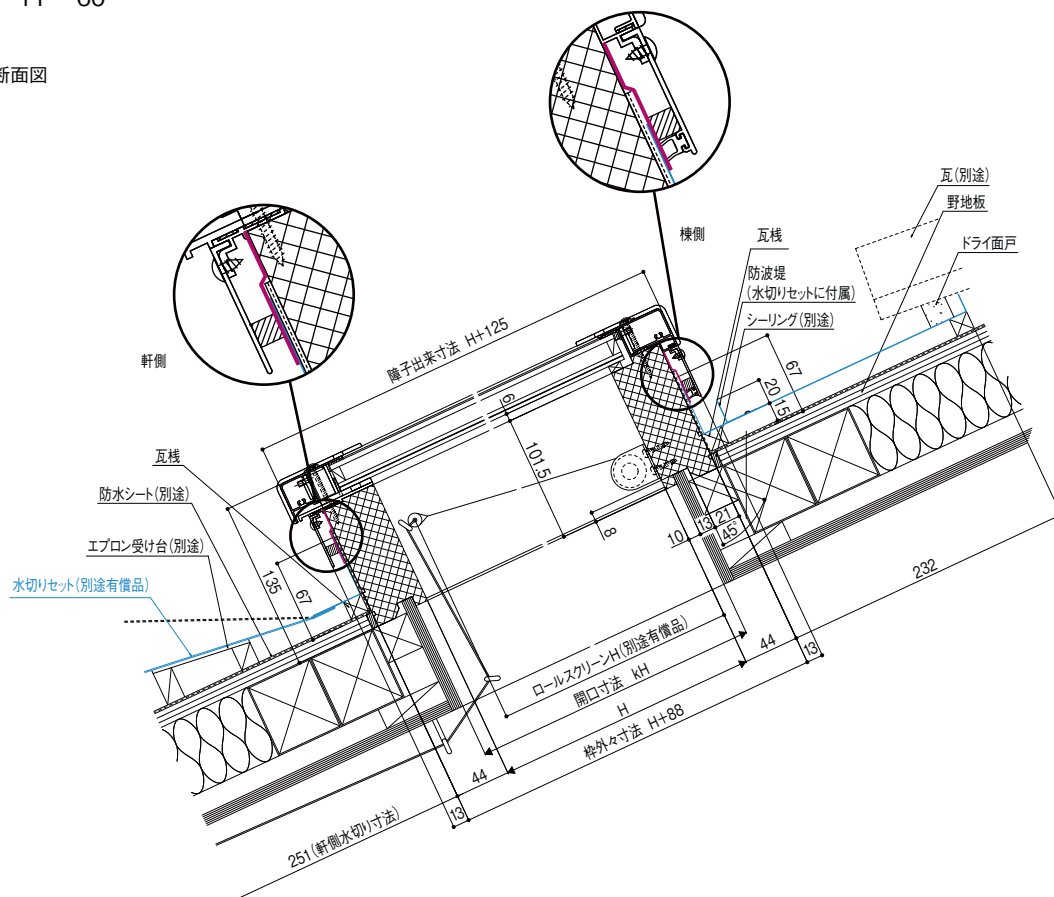
C942G11002A

FIX TF型

基本寸法／納まり参考図

TF型
瓦納まり　ロールスクリーン付

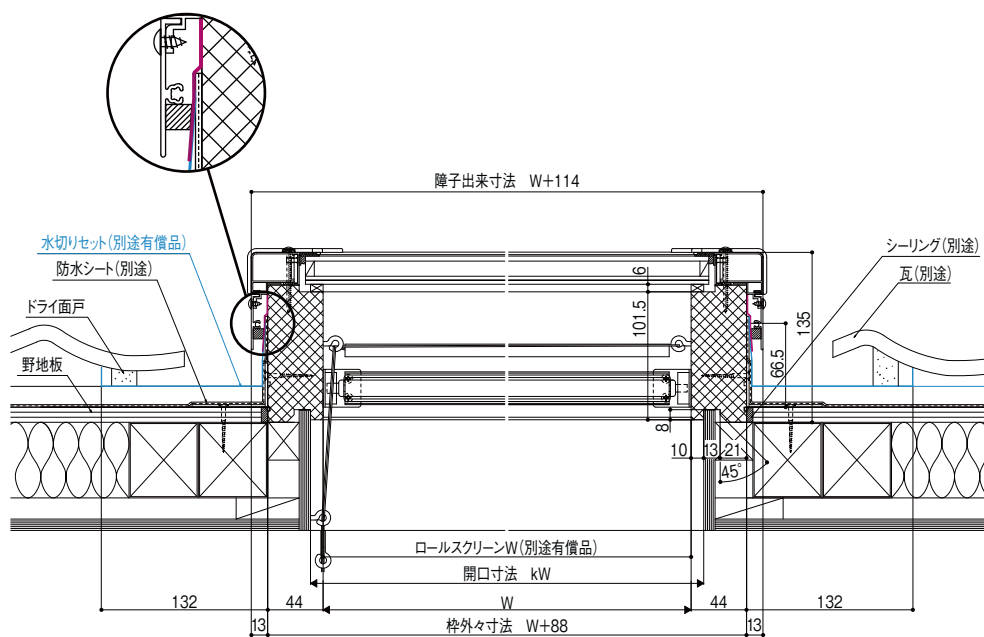
縮尺:1／6

11°～60°

縦断面図

C942G11003B

横断面図

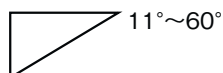
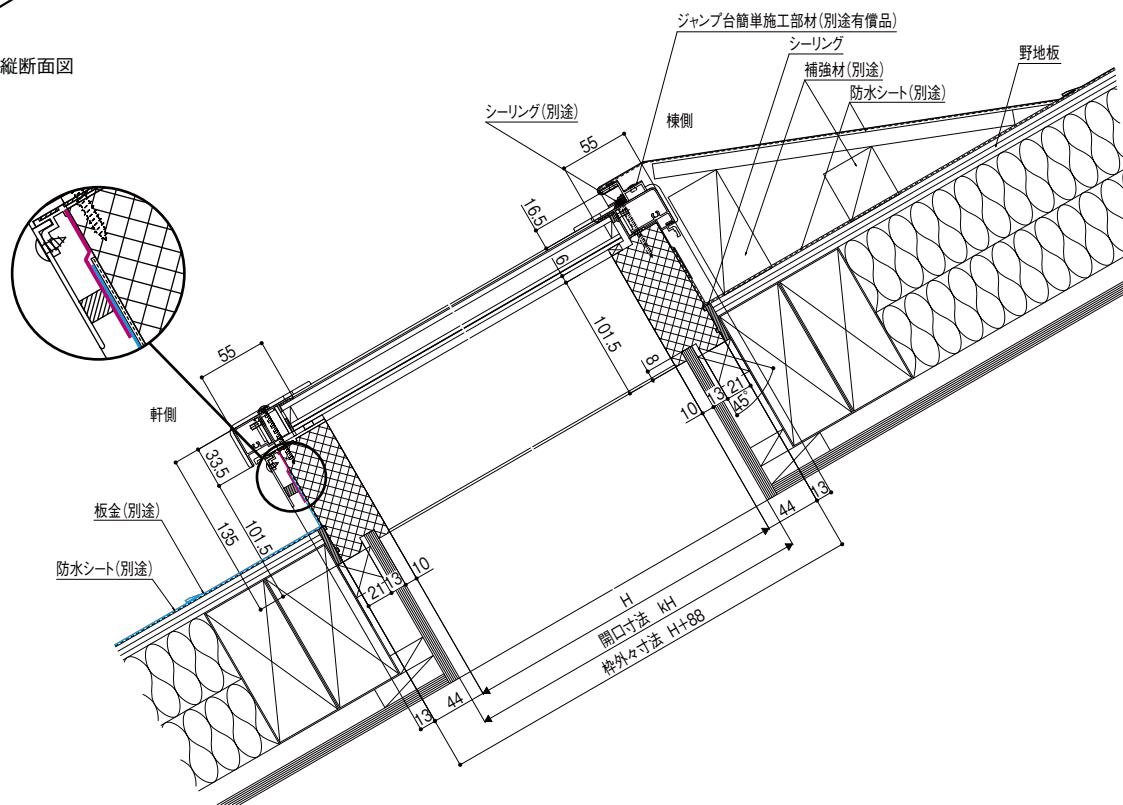
C942G11004B

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。
掲載価格には、消費税、ガラス代(ガラス組込商品を除く)、組立代、取付費、運賃等は含まれておりません。

基本寸法／納まり参考図

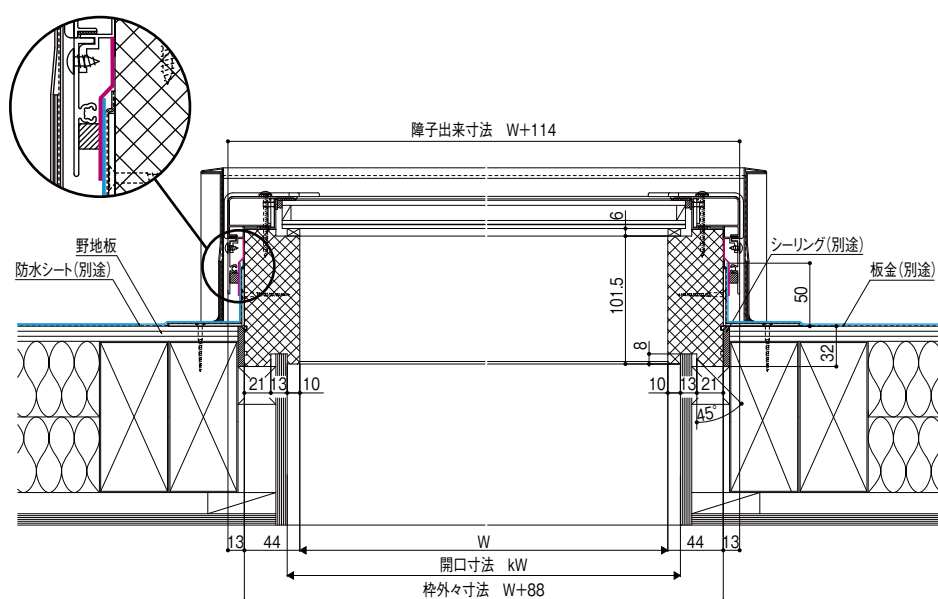
TF型

板金納まり（寒冷地向け、ジャンプ台使用）

縮尺:1／6

11°～60°

縦断面図

C942G11005A

横断面図

C942G11006A

連段窓

基本寸法／納まり参考図

段窓（下段:TT型＋上段:TF型）
コロニアル納まり

縮尺:1／6

11°～60°

縦断面図

軒側

棟側

TT型障子出来寸法 H+121.5

TF型障子出来寸法 H+125

TT型開口寸法 kH

H2

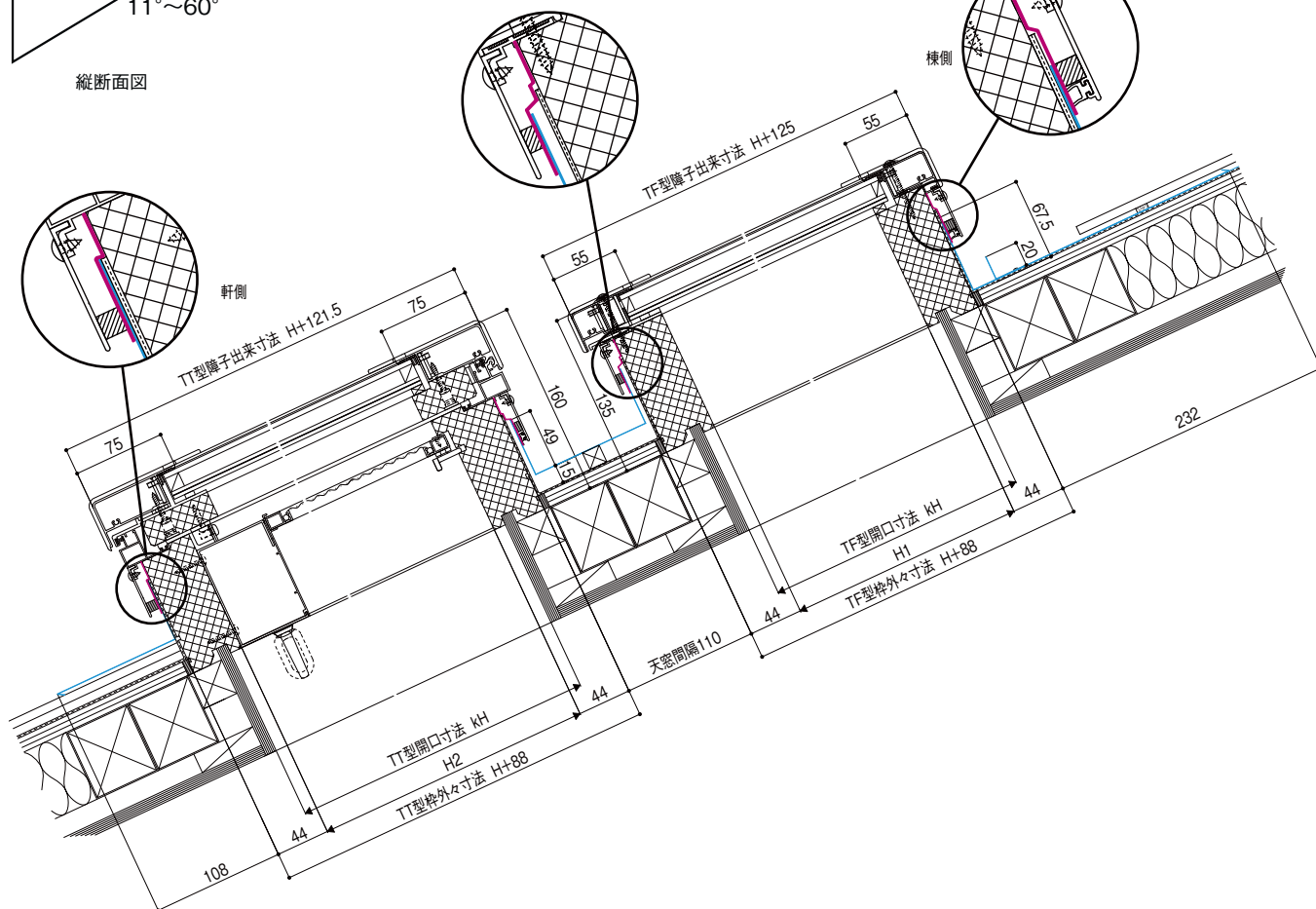
TT型枠外々寸法 H+88

TF型開口寸法 kH

H1

TF型枠外々寸法 H+88

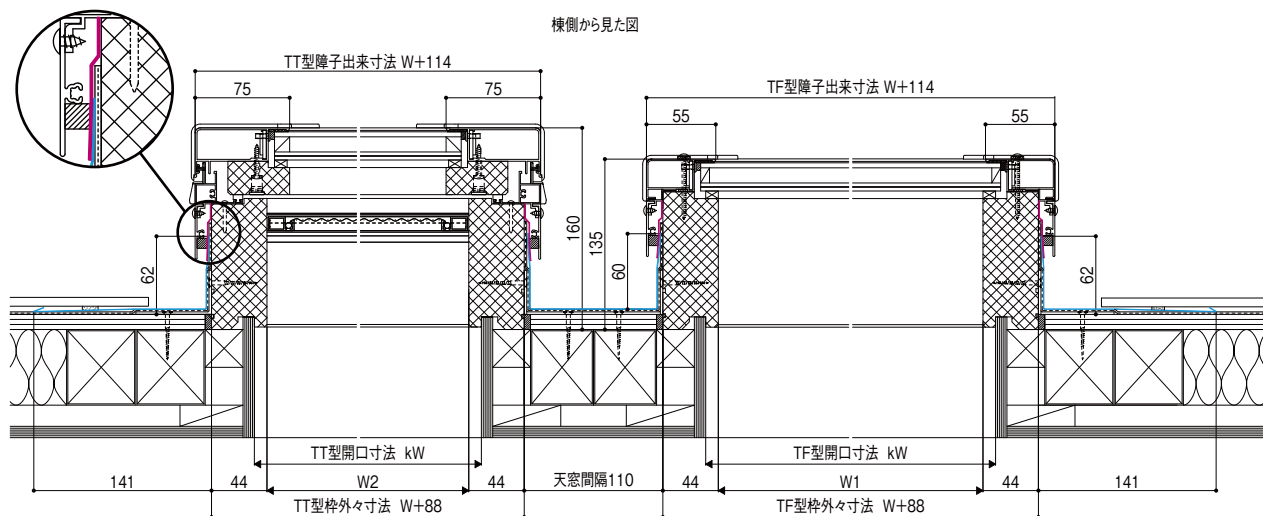
天窓間隔110

75　75　75　55　55　160　135　49　15　67.5　20　232　44　44　44　44　108

C942G19201A

連窓（左:TT型＋右:TF型）
コロニアル納まり

横断面図

C942G19202A

商品の色は、印刷の特性上実物とは多少異なる場合がございますのでご了承ください。
掲載価格には、消費税、ガラス代（ガラス組込商品を除く）、組立代、取付費、運賃等は含まれておりません。

基本寸法／納まり参考図

段窓（下段:TF型＋上段:TT型）瓦納まり

縮尺:1／6

11°〜60°

縦断面図

棟側

軒側

TT型障子寸法 H+121.5

75

75

67

20

TF型障子出来寸法 H+125

55

55

135

34

30

160

52

232

44

TT型開口寸法 kH

H1

TT型枠外々寸法 H+88

44

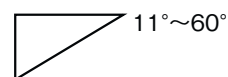
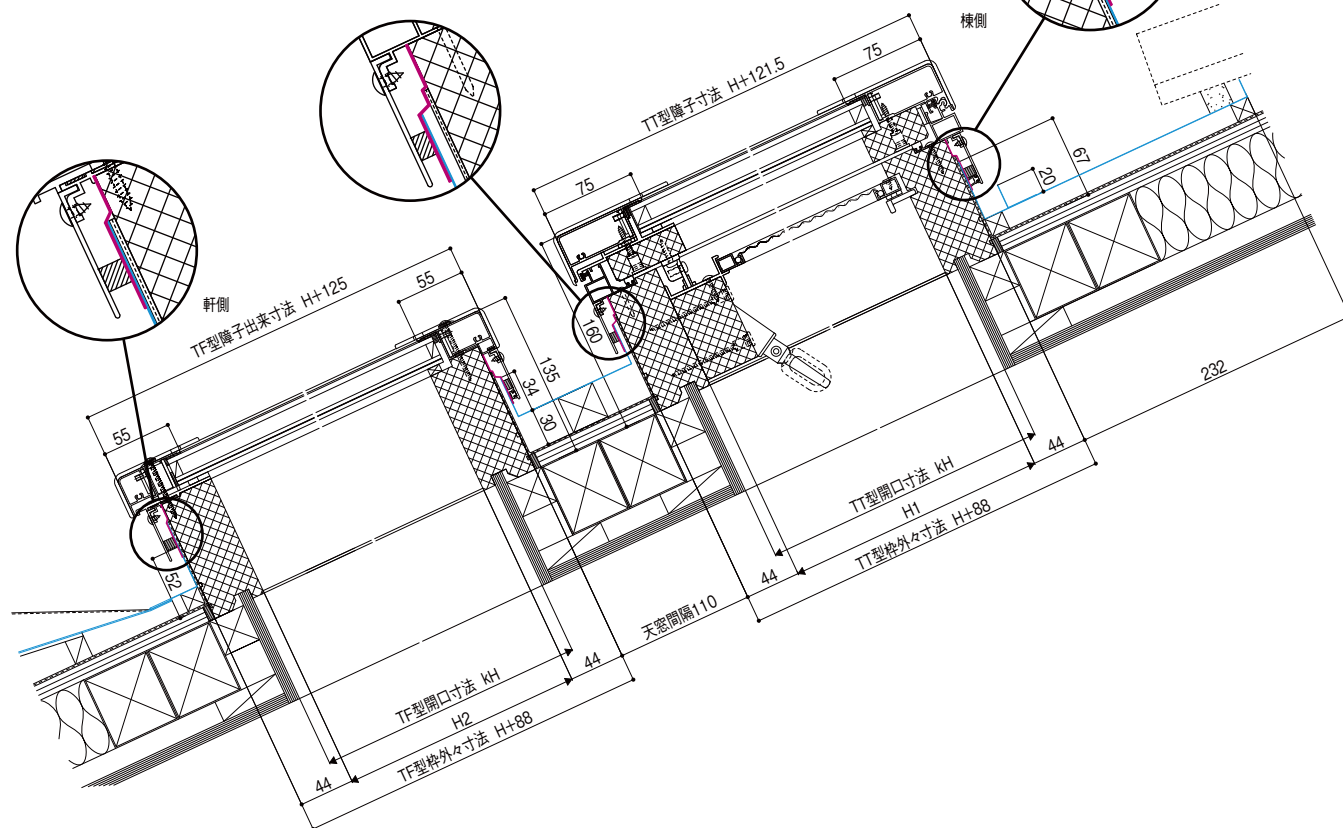
天窓間隔110

44

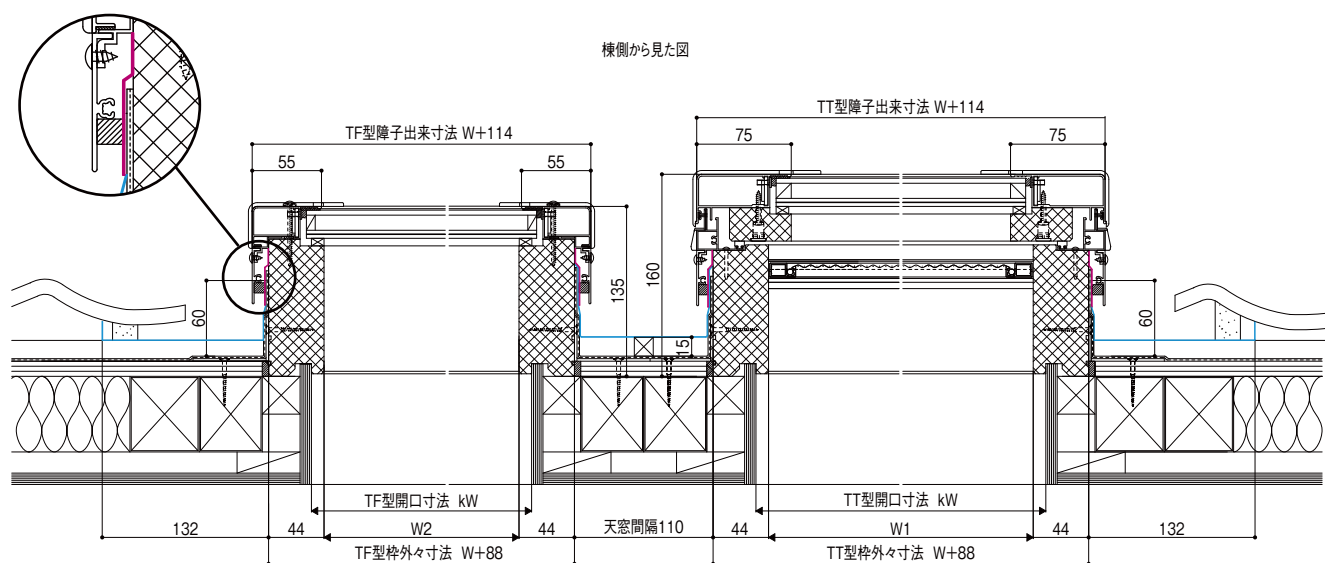
TF型開口寸法 kH

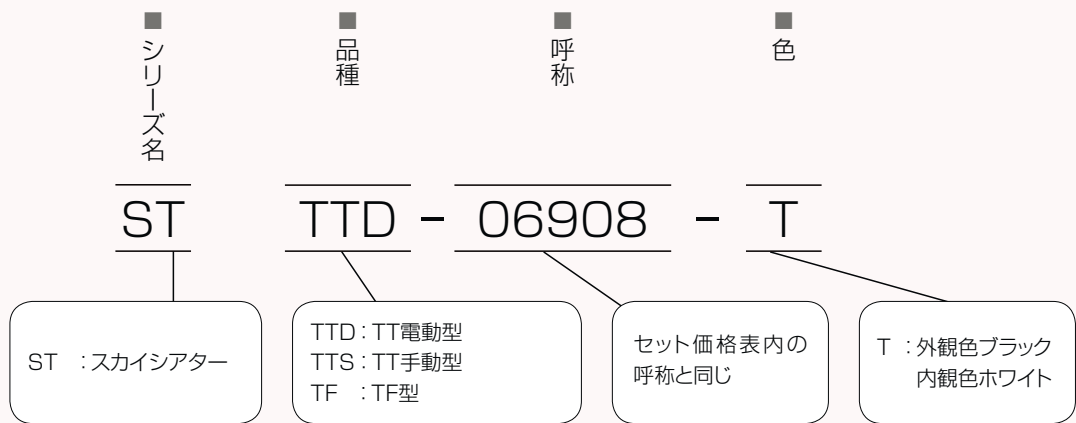
H2

TF型枠外々寸法 H+88

44

C942G19203A

連窓（左:TF型＋右:TT型）瓦納まり

横断面図

C942G19204A

セット価格表·おすすめ品番

商品の納期区分について

■受注生産品·要在庫確認品 一覧表

項目		品種	納期区分	
スカイシアター	TT電動型 有償品	温度センサー付壁スイッチ	!	15
		単機能リモコン	!	20
		セントラルコントローラー	!	15
		温度センサー付アダプタ	!	15
		ブロッキングフィルター	!	15
	TT手動型 有償品	本体取付型ハンドル	!	15
		フック棒	!	8
		中間部	!	8
		延長ユニット	!	8
	共通有償品	水切りセット(コロニアル用·厚瓦用·瓦用)	!	20
		ロールスクリーン(標準タイプ手動·高遮蔽タイプ手動)	!	10
		単機能リモコン	!	20
		ロールスクリーン用壁スイッチ	!	8
		マジックテープ式網戸	!	8
		TF/TT水切り	!	5
		ジャンプ台	!	8
		ジャンプ台施工部材	!	8
		スクリーン	!	5
		ブラインド	!	15
		電動商品用共通リモコン	!	窓
		スカイシアター用リモコン	!	窓
		電動用スイッチ	!	15

商品の納期区分について

■記号の意味

受注生産品	要在庫確認品
受 は**受注生産品**。	! は**要在庫確認品**。在庫がない場合、
受 5 は受注から弊社工場出荷まで約**5**日。	! 5 は受注から弊社工場出荷まで約**5**日。
受 8 は受注から弊社工場出荷まで約**8**日。	! 8 は受注から弊社工場出荷まで約**8**日。
受 10 は受注から弊社工場出荷まで約**10**日。	! 10 は受注から弊社工場出荷まで約**10**日。
受 15 は受注から弊社工場出荷まで約**15**日。	! 15 は受注から弊社工場出荷まで約**15**日。
受 20 は受注から弊社工場出荷まで約**20**日。	! 20 は受注から弊社工場出荷まで約**20**日。
	! 窓 は弊社営業所に納期をご確認ください。

■受注から弊社工場出荷までの日数

受 5 は受注生産品。受注から弊社工場出荷まで約5日。 **の場合**

1. 納期は、弊社正式受注後5日目に工場出荷となります（土・日・祝日は除く）。
   但し、午前中（12:00）までの発注分を当日の受注とさせていただき、午後の発注分は翌日の受注とさせていただきます。

例1）月曜日午前中までに発注した場合（月曜受注分となります）

月	火	水	木	金	土	日	月
●	1	2	3	4	—	—	5

正式受注日　　弊社工場出荷日

例2）金曜日午前中までに発注した場合（金曜受注分となります）

金	土	日	月	火	水	木	金
●	—	—	1	2	3	4	5

正式受注日　　弊社工場出荷日

例3）金曜日午後に発注した場合（月曜受注分となります）

金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月
	—	—	●	1	2	3	4	—	—	5

正式受注日　　弊社工場出荷日

確定納期につきましては発注前納期照会等でご確認をお願いいたします。
また、『指定納期発注』の場合、一括納品が可能となりますのでご活用ください。

2. 年末・年始、ゴールデンウィーク、お盆の時期につきましては、弊社営業所にご確認ください。

3. 大量にご発注の際には、上記納期に沿えない場合がございます。詳細は弊社営業所にご確認ください。

4. 弊社指定時間を過ぎたキャンセル、変更についてはお受けいたしかねます。ご了承いただきますよう、お願いいたします。

弊社では、お施主様が商品を安全にご使用いただくための、お願い事項やお手入れ方法、商品保証等、重要な内容を記載した取扱説明書や消費者のための必要情報を記載した小冊子を用意しております。同梱されている取扱説明書や、弊社で用意されている小冊子等は必ず、お施主様にお渡ししいただくようお願い致します。尚、取扱説明書等の「商品保証について」の内容は次のようになっておりますので、ご承知おきください。

商品保証について

本書は、ここに記載の保証期間、保証内容の範囲において無料修理を行うことをお約束するものです。保証期間中、商品に故障、損傷などの不具合（以下「不具合」といいます）が発生した場合には、お取り扱いの施工店、工務店、販売店又は当社商品相談窓口にご相談ください。

■ 対象商品　　サッシ・ドア商品

■ 保証期間　　施工者よりの引き渡し日（注1・注2）から2年間（電装部品については1年間）
但し、商品からの雨水浸入については10年間とします。
注1）改修工事の場合は、改修部分の工事完了の日とします。
注2）分譲住宅（建売住宅）・分譲マンションの場合は、建築主様への引き渡し日とします。

■ 保証内容　　取扱説明書、本体ラベル又はその他の注意書きに基づく適正なご使用状態で、保証期間内に商品そのものに不具合が発生した場合には、下記に例示する免責事項に該当する場合を除き無料修理いたします。
なお、強風雨時に、サッシ下枠に雨水がたまることがありますが、これは商品上の特性であり不具合ではありません。
不具合といえる雨水浸入は、サッシ下枠を越えて雨水が流れ出たり、あふれ出たりすることです。

■ 免責事項　　保証期間内でも、次の様な場合には有料修理となります。

①当社の手配によらない加工、組立て、施工、管理、メンテナンスなどに起因する不具合
（例えば、海砂や急結材を使用したモルタルによる腐食。中性洗剤以外のクリーニング剤を使用したことによる変色や腐食。工事中の養生不良に起因する変色や腐食など）
②表示された商品の性能を超えた性能を必要とする場所に取付けられた場合の不具合
③建築躯体の変形など商品以外の不具合に起因する商品の不具合
④商品又は部品の経年変化（使用に伴う消耗、摩耗など）や経年劣化（樹脂部品の変質、変色など）又はこれらに伴うさび、かびなどその他類似の不具合
⑤商品周辺の自然環境、住環境などに起因する結露、腐食又はその他の不具合
（例えば、塩害による腐食。大気中の砂塵、煤煙、各種金属粉、亜硫酸ガス、アンモニア、車の排気ガスなどが付着して起きる腐食。異常な高温・低温・多湿による不具合など）
⑥商品又は部品の材料特性に伴う現象
（例えば木製品の反り、干割れ、色あせ、木目違い、ふし抜け、樹液のにじみ出しなど）
⑦天災その他の不可抗力
（例えば、暴風、豪雨、高潮、地震、落雷、洪水、地盤沈下、火災など）による不具合又はこれらによって商品の性能を超える事態が発生した場合の不具合
⑧施工当時実用化されていた技術、知識では予測することが不可能な現象又はこれが原因で生じた不具合
⑨犬、猫、鳥、鼠などの小動物に起因する不具合
⑩引き渡し後の操作誤り、調整不備又は適切な維持管理を行わなかったことによる不具合
（例えば、クレセント・錠などの部品が、使用中にがたついたり異音などが発生し、異常が生じたまま使用し続けたことが原因で発生した傷・破損などの不具合）
⑪お客様自身の組立て、取付け、修理、改造（必要部品の取外しを含む）に起因する不具合
⑫本来の使用目的以外の用途に使用された場合の不具合又は使用目的と異なる使用方法による場合の不具合
⑬犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合

＊保証期間経過後の修理、交換などは有料とさせていただきます。

＊本書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お取り扱いの施工店、工務店、販売店又は当社商品相談窓口にお問い合わせください。

株式会社LIXIL

修理のご相談先について

商品に不具合が生じて修理が必要な場合、下記の例のように商品の組み立て・調整、取付け等に起因する場合がありますので、不具合状態をご確認の上、施工された（取付けた）業者様にご相談ください。

代表的な例		ご相談（修理依頼）先
●ドアクローザの調整が適切でなく、開閉が軽すぎる、重い、または異音がする。（ネジのゆるみ） ●障子の建て付け調整が不十分なため、隙間があく、障子の走りが悪い、または施錠しにくい。 ●雨戸サッシの雨戸錠の穴位置調整が不十分なために雨戸錠がかからない。	**予想されること** 商品の組み立て・調整等の不備がある場合があります。	施工された（取付けた）業者様
●鴨居の垂れ下がりなどサッシの調整限度を超えた狂いにより開閉できない、しにくい。 ●窓台の強度および補強板取付けが不十分なため、出窓が垂れ下がる。 ●ドア枠が水平・垂直に施工されていないために開閉しにくい、またはドア下から光が見える。	**予想されること** 商品の取付け工事等の不備がある場合があります。	

「有償扱い」のご注意

メーカー修理を依頼される場合、「有償扱い」になることもあります。お施主様がお持ちの工具で簡単に修理できるケース、または専門工事を伴うケースがありますので、事前に施工（取付け）業者様にご相談ください。

株式会社 LIXIL

商品についてのお問い合わせ・部品のご購入は、お客さま相談センターまで
受付時間/月～金 9:00～18:00　土・日・祝日 9:00～17:00（ゴールデンウィーク、夏期休暇、年末年始等を除く）
TEL. 0120-126-001　FAX.03-3638-8447

●旭トステム外装株式会社のサイディング材に関する商品相談は
旭トステム外装（株）サービスデスクナビダイヤル　TEL.0570-001-117

修理のご依頼は、LIXIL修理受付センターまで
受付時間/月～金 9:00～18:00（祝日、年末年始、夏期休暇等を除く）
TEL. 0120-413-433　FAX. 0120-413-436
http://www.lixil.co.jp/support/

安全に関するご注意
ご使用の前に「取扱説明書」をよくご覧の上、正しくお使いください。また、取付設置工事は「取付設置説明書・施工説明書」に従ってください。いずれの場合も、取り扱いを誤ると事故や故障の原因となります。

個人情報保護について
当社は、当社取扱商品のユーザーさま及び流通業者さま等の個人情報を商品納入にあたって取得し、将来にわたる品質保証、メンテナンス、その他当社プライバシーポリシーに記載の目的のために利用させていただきます。個人情報の取り扱いについての詳細は、当社オフィシャルサイトの「プライバシーポリシー」をご覧ください。

●表示価格は2010年5月現在のメーカー希望小売価格です。商品のみの価格で、取付費・工事費などは別途となります。
●商品価格はすべて税別価格です。
●写真は印刷のため、実際の色と異なる場合がございます。現物またはサンプルなどにてご確認ください。
●仕様・価格は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。